

# MASTER'S THESIS

## Een Verkenning van de Bijdrage van een Participatief Ontwerptraject aan Motivatie voor Deelname aan een Virtuele Community of Practice door Leerkrachten in het Primair Onderwijs

Rozenboom-de Vries, I.

**Award date:**  
2019

[Link to publication](#)

### General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain.
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

### Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

[pure-support@ou.nl](mailto:pure-support@ou.nl)

providing details and we will investigate your claim.

Downloaded from <https://research.ou.nl/> on date: 05. May. 2023

**Open Universiteit**  
[www.ou.nl](http://www.ou.nl)



Een Verkenning van de Bijdrage van een Participatief Ontwerptraject aan Motivatie voor Deelname  
aan een Virtuele Community of Practice door Leerkrachten in het Primair Onderwijs

An Exploration of the Contribution of a Participatory Design Process to Motivation for Participation in  
a Virtual Community of Practice by Teachers in Primary Education

I. Rozenboom-de Vries

Master onderwijswetenschappen  
Open Universiteit

Datum: 22 mei 2019

Begeleiding: Dr. S.M.E. Verjans

Examinator: Dr. J.P.W. Janssen / dr. J. van Bruggen

## Inhoudsopgave

Samenvatting .....	3
Summary .....	5
1. Inleiding .....	7
1.1 Probleemschets en doel van het onderzoek .....	7
1.2 Theoretisch kader .....	8
1.3 Vraagstellingen .....	13
2. Methode .....	14
2.1 Ontwerp .....	14
2.2 Onderzoeksgroep .....	14
2.3 Materialen .....	15
2.4 Procedure .....	17
2.5 Analyse .....	18
3. Resultaten .....	20
3.1 Het verloop van het participatief ontwerptraject .....	20
3.2 Perceptie van deelnemers na afloop van het participatief ontwerptraject .....	23
3.3 Motivatie van leerkrachten voorafgaand aan het ontwerptraject .....	29
4. Conclusie en discussie .....	31
4.1 Conclusie .....	31
4.2 Discussie .....	32
Referenties .....	35
Bijlagen .....	41
Bijlage A Vragenlijst motivatie, psychologische basisbehoeften en zelfregulatie .....	41
Bijlage B Gespreksleidraad bijeenkomsten participatief ontwerptraject .....	44

Bijlage C	Gespreksleidraad individuele interviews participanten.....	47
Bijlage D	Printscreen werkwijze Atlasti .....	49
Bijlage E	Codeboom participatief ontwerptraject Atlasti bijeenkomst 1.....	50
Bijlage F	Codeboom participatief ontwerptraject Atlasti bijeenkomst 2.....	52
Bijlage G	Codeboom interviews Atlasti.....	54
Bijlage H	Schaalconstructie .....	57

## Samenvatting

Een Verkenning van de Bijdrage van een Participatief Ontwerptraject aan Motivatie voor Deelname aan een Virtuele Community of Practice door Leerkrachten in het Primair Onderwijs

### I. Rozenboom-de Vries

**Achtergrond** - Virtueel netwerken is een steeds belangrijkere bron van professionalisering onder leerkrachten. Een mogelijke vorm van netwerken is een Community of Practice [CoP], waarin professionals door interactie samen leren hoe ze hun praktijk kunnen verbeteren. De intentie van leerkrachten om deel te nemen aan relevante professionaliseringsactiviteiten wordt voorspeld door autonome motivatie. Vanuit de zelfdeterminatietheorie van Ryan & Deci (2000) is bekend dat autonome motivatie voortkomt uit de bevrediging van de psychologische basisbehoeftes tot verbondenheid, autonomie en competentie.

**Doel** - Er is nauwelijks onderzoek beschikbaar naar ontwerptrajecten die bijdragen aan motivatie tot deelname aan een Virtuele CoP [VCoP]. Het doel van dit onderzoek is om de bijdrage van een participatief ontwerptraject aan de motivatie van leerkrachten om deel te nemen aan een VCoP te verkennen.

**Deelnemers, procedure, onderzoeksontwerp** – De deelnemers zijn benaderd voor deelname tijdens een verdiepingstraining muziek (N=12), waarvoor zij zich vrijwillig hadden opgegeven. Elf (N=11) deelnemers namen daadwerkelijk deel aan de studie. Vervolgens werden zij verzocht om deel te nemen aan het participatief ontwerptraject, waarop vier (N=4) deelnemers besloten deel te nemen. Onder de deelnemers waren twee vrouwen van 40-50 jaar, één vrouw van in de 60 en één man van in de 20 jaar. Het participatief ontwerptraject betrof het ontwerpen van een VCoP over muziekonderwijs.

**Meetinstrumenten** – De elf respondenten vulden een vragenlijst over hun motivatie en vervulling van psychologische basisbehoeftes in. Deze vragenlijst is gebaseerd op de Basic Psychological Need Satisfaction and Frustration Scale (Chen et al., 2015) en de SRQ-a vragenlijst van Ryan en Connell (1989). De vier deelnemers aan het ontwerptraject namen deel aan een participatief ontwerptraject bestaande uit twee ontwerpbijsessies. Het participatief ontwerptraject volgde de eerste drie stappen van het PCCD-proces (Preece, Abras & Maloney-Krichmar, 2004): behoeftes verkennen, technologie selecteren en prototype testen. Na afloop van het participatief ontwerptraject werden de deelnemers individueel geïnterviewd over de invloed van het participatief ontwerptraject op hun ideeën over het gebruik van de VCoP. Hiervoor is een gespreksleidraad opgesteld waarbij de psychologische basisbehoeftes en motivatie bevraagd werden.

**Resultaten** – De deelnemers zijn voorafgaand aan het participatief ontwerptraject al inhoudelijk competent; gedurende het ontwerptraject is hun autonomie, verbondenheid en technische competentie

vergroot. De autonomie is vergroot doordat de deelnemers eigenaarschap over de invulling van de VCoP kregen. De verbondenheid is vergroot doordat de deelnemers elkaar ontmoetten en aan een gezamenlijk doel werkten. De technische competentie is vergroot door het testen van de omgeving tijdens het ontwerptraject. Daarnaast lijkt werkdruk de motivatie te beïnvloeden.

**Conclusie** – Een participatief ontwerptraject kan bijdragen aan de bevrediging van onderdelen van psychologische basisbehoeftes en daarmee aan motivatie tot deelname van een VCoP. Naast autonomie en verbondenheid zijn technische competentie en werkdruk belangrijke onderdelen van een participatief ontwerptraject.

**Sleutelwoorden:** participatief ontwerpen, virtuele community of practice, motivatie, zelfdeterminatietheorie, psychologische basisbehoeftes, primair onderwijs, leerkrachten

## Summary

### An Exploration of the Contribution of a Participatory Design Process to Motivation for Participation in a Virtual Community of Practice by Teachers in Primary Education

I. Rozenboom-de Vries

**Background** – Virtual network learning is an increasingly important source of professional development among teachers. A possible form of network learning is a Community of Practice [CoP], in which professionals learn together how they can improve their practice through interaction. The intention of teachers to participate in relevant professionalization activities is predicted by autonomous motivation. The Self-Determination Theory of Ryan & Deci (2000) states that autonomous motivation arises from the satisfaction of the basic psychological needs for relatedness, autonomy and competence.

**Aim** – The research available on design processes that contribute to motivation to participate in a Virtual CoP [VCoP] is very limited. The aim of this research is to explore the contribution of a participatory design process to the motivation of teachers to participate in a VCoP.

**Participants, procedure, design** – The participants were approached for participation during a training in music education (N=12), in which they participated voluntarily. Eleven (N=11) participants actually took part in the study. Subsequently, they were invited to participate in the participatory design process, in which four (N=4) participants decided to participate. Among the participants were two women aged 40-50 years, one woman in her 60s and one man in his 20s. The participatory design process concerned designing a VCoP about music education.

**Measures** – The eleven respondents completed a questionnaire about their motivation and fulfillment of basic psychological needs. The questionnaire is based on the Basic Psychological Need Satisfaction and Frustration Scale (Chen et al., 2015) and the SRQ-a questionnaire of Ryan and Connell (1989). The four participants in the design process participated in a participatory design process consisting of two design meetings. The participatory design process followed the first three steps of the PCCD process (Preece, Abras & Maloney-Krichmar, 2004): exploring needs, selecting technology and testing prototype. At the end of the participatory design process, the participants were individually interviewed about the influence of the participatory design process on their ideas about using the VCoP. An interview guide in which the psychological needs and motivation of the participants are questioned was used for the conduction of interviews.

**Results** – The participants are already competent in terms of substance prior to the participatory design process; during the design process, their autonomy, relatedness and technical competence have increased. The autonomy has increased as a result of the participants taking ownership over the choices for the VCoP.

The relatedness has increased due to the participants meeting in person and working together towards a common goal. The technical competence has increased by testing the environment during the design process. In addition, work pressure appears to influence motivation.

**Conclusion** – A participatory design process can contribute to the satisfaction of components of basic psychological needs and thus to motivation to participate in a VCoP. In addition to autonomy and relatedness, technical competence and work pressure are important components of a participatory design process.

**Key words:** participatory design, virtual community of practice, motivation, self-determination theory, psychological needs, primary education, teachers



## 1. Inleiding

### 1.1 Probleemschets en doel van het onderzoek

Sinds 2013 wordt door heel Nederland gewerkt aan de subsidieregeling Cultuureducatie met Kwaliteit. Met deze regeling worden activiteiten ondersteund ‘die scholen in het primair onderwijs in staat stellen om samen met de culturele omgeving kwalitatief goede cultuureducatie te verankeren’<sup>1</sup>. Eén van de subdoelen van de regeling is ‘inhoudelijke deskundigheid versterken van leerkrachten, vakdocenten en educatief medewerkers op het gebied van cultuureducatie’. Daartoe zijn diverse middelen ingezet: intern cultuurcoördinatoren [icc’ers] zijn opgeleid, leerkrachten zijn getraind in het geven van les in de diverse kunst disciplines en netwerken zijn op verschillende niveaus, zoals voor leerkrachten, icc’ers en penvoerders, ontsloten (Westland Cultuurweb, persoonlijke communicatie, 29 september, 2018). In de subsidieperiode 2013-2016 is met name ingezet op de ontwikkeling van doorlopende leerlijnen; de focus van de periode 2017-2020 wil het Landelijk Kennisinstituut Cultuureducatie en Amateurkunst [LKCA] leggen op het delen en gezamenlijk creëren van kennis via leergemeenschappen (Kox, 2017). Een geschikte manier om deze kennisdeling duurzaam te faciliteren, is middels een online platform. In 2018 start de organisatie daarom met de eerste stap door het faciliteren van online kennisdeling tussen penvoerders van de regeling Cultuureducatie met Kwaliteit (V. Meeuwis, persoonlijke communicatie, 26 februari, 2018).

Van de penvoerders wordt verwacht dat zij lokale kennisdeling tussen leerkrachten over cultuureducatie faciliteren<sup>2</sup>. Westland Cultuurweb wil hiertoe een lokaal platform voor online kennisdeling realiseren. Voordat leerkrachten besluiten tot deelname, moeten ze de verwachting hebben dat de deelname leidt tot de mogelijkheid om dingen te bereiken die men alleen niet kan bereiken (Hammond, 2017). Er is motivatie tot deelname nodig. Autonome motivatie voorspelt de intentie van leerkrachten om deel te nemen aan relevante professionaliseringsactiviteiten en om innovaties in de praktijk te implementeren (Gorozidis & Papaioannou, 2014; Jansen in de Wal, Den Brok, Hooijer, Martens & Van den Beemt, 2014; Paulini et al., 2014). Autonome motivatie is motivatie waarbij de energie voornamelijk vanuit het individu zelf komt: het gedrag wordt vertoond omdat er een persoonlijke erkenning van het doel is [geïdentificeerde regulatie], omdat het gedrag geïntegreerd is met de eigen waarden en behoeften [geïntegreerde regulatie] of vanuit interesse, plezier en bevrediging [intrinsieke motivatie] (Ryan & Deci, 2000). Om te komen tot autonome motivatie, moet voldaan worden aan de psychologische basisbehoeften tot autonomie, verbondenheid en competentie (Ryan & Deci, 2017).

Er is ruim onderzoek gedaan naar het functioneren van VCoP’s en succesfactoren die daaraan bijdragen. Er is echter nauwelijks onderzoek beschikbaar naar ontwerptrajecten die bijdragen aan motivatie tot

---

<sup>1</sup> Art. 1.2, Deelregeling Cultuureducatie met Kwaliteit in het primair onderwijs Fonds voor Cultuurparticipatie 2017-2020.

<sup>2</sup> Art. 4.2, Deelregeling Cultuureducatie met Kwaliteit in het primair onderwijs Fonds voor Cultuurparticipatie 2017-2020.

deelname aan een VCoP. In dit onderzoek wordt beschreven hoe de psychologische basisbehoeftes zich verhouden tot een VCoP. Middels design-based research wordt een participatief ontwerptraject voor de VCoP gerealiseerd. Het doel van dit onderzoek is om de bijdrage van een participatief ontwerptraject aan de motivatie van leerkrachten om deel te nemen aan een Virtuele Community of Practice [VCoP] te verkennen.

## 1.2 Theoretisch kader

### 1.1.1 Samenwerking tussen leerkrachten voor professionele ontwikkeling

Het belang van professionele ontwikkeling van leerkrachten staat buiten kijf: de wereld verandert snel en de toekomst van onze maatschappij ligt voor een belangrijk deel in handen van de leerkrachten. Traditioneel wordt geïnvesteerd in hun ontwikkeling door middel van bijvoorbeeld workshops, cursussen en conferenties (Seo, & Han, 2013). Daling-Hammond en McLaughlin (in Seo, & Han, 2013) constateerden in 1995 al dat dit weinig effectief is, door fragmentatie, oppervlakkigheid en gebrek aan relatie met de praktijk. Daarom kijken leerkrachten steeds meer naar elkaar als het gaat om professionele ontwikkeling (Hargreaves, 2000).

Netwerkleren, waarbij in langlopende programma's samengewerkt wordt met een focus op het leren van leerlingen in de dagelijkse praktijk, is een belangrijke bron van professionele ontwikkeling voor leerkrachten (Prenger, Poortman & Handelzalts, 2017). Samenwerken tussen leerkrachten draagt o.a. bij aan creatieve oplossingen voor problemen, verbeterde instructie en verbeterde leerresultaten bij leerlingen (Goddard, Goddard, & Tschannen-Moran, 2007; Moolenaar, Slegers, & Daly, 2012).

Een mogelijke vorm voor netwerklernen tussen leerkrachten is een Community of Practice [CoP]. Een CoP is een groep mensen met een gedeelde zorg of passie die door interactie samen leren hoe ze hun praktijk kunnen verbeteren. Dit doen ze bijvoorbeeld door problemen op te lossen, naar informatie en ervaringen te vragen, materialen te delen et cetera (Wenger-Trayner, & Wenger-Trayner, 2015). Het zijn informele structuren die bij elkaar gehouden worden door verbindingen tussen deelnemers (Ardichvili, Page, & Wentling, 2002).

Tijdsdruk is al enige decennia een belangrijk onderwerp in het onderwijs: leerkrachten hebben slechts beperkt tijd om samen te werken en te leren (Hargreaves, 1994). Online samenwerken wordt, door de vrijheid in tijd en plaats, als een veelbelovende strategie gezien (Barab, 2003; Jones, & Preece, 2006; Lieberman, 2000; Riding, 2001; Seo, & Han, 2013, Vrasidas, & Zembylas, 2004). Seo & Han (2013) wijzen aan online samenwerken de volgende vier kenmerken toe: communicatie is zowel synchroon als asynchroon mogelijk, er wordt met velen tegelijk gecommuniceerd, het is op basis van tekst en er worden doorzoekbare databases gecreëerd. In online omgevingen kunnen leerkrachten met elkaar praten, kennis en informatie delen, elkaar voorzien van emotionele ondersteuning en elkaar ondersteunen bij het verbeteren van hun lespraktijk (Seo & Han, 2013). Het grootste voordeel van online samenwerken is dat het niet tijds-

en plaatsgebonden is, waardoor de deelnemers veel vrijheid hebben (Boling, & Martin, 2005). Online samenwerken komt echter maar moeizaam tot stand. Carr en Chambers (2006) constateerden dat in hun casestudy een tijdsspanne van zes maanden niet voldoende was om uit de opstartfase te komen, waarin veel facilitering van de gemeenschap nodig is. Er was na zes maanden nog steeds sprake van lage activiteit en behoefte om elkaar te leren kennen. Slechts 1% van de participanten in een online VCoP is een actieve kerndeelnemer die daadwerkelijk materialen uploadt; de overige 99% haalt vooral informatie voor het eigen gewin (Seo & Han, 2013). Het daadwerkelijk geven van hulp wordt gemotiveerd door: de gemeenschap levend te willen houden, terugbetalen voor reeds ontvangen hulp, betrokkenheid, empathie, zelfverzekerdheid en gevoel van identiteit (Hanif, 2016).

### 1.1.2 Motivatie

Motivatie tot deelname valt te omschrijven als de energie die nodig is voor de start, regulering en verduurzaming van participatie in een VCoP (Paulini, Maher & Murty, 2014). Volgens de zelfdeterminatietheorie van Ryan en Deci (2000) zijn er diverse types motivatie. Het belangrijkste onderscheid is het verschil tussen intrinsieke en extrinsieke motivatie: komt de beweging uit een eigen innerlijke keuze of wordt de beweging van buiten opgelegd of beloond? Intrinsieke motivatie komt bijvoorbeeld voort uit interesse, plezier en bevrediging. Extrinsieke motivatie kan op vier niveaus gereguleerd worden, oplopend in autonomie. Het eerste niveau is externe regulatie, gestuurd door bijvoorbeeld beloningen en straffen. Op het tweede niveau, geïntrojecteerde regulatie, is er sprake van een intern conflict. Hier staat bijvoorbeeld versterking van het ego centraal. Bij geïdentificeerde regulatie is er sprake een persoonlijke erkenning van het doel, waardoor de actie geaccepteerd wordt. Het meest autonoom is geïntegreerde regulatie, waarbij de actie volledig geïntegreerd is met de eigen waarden en behoeftes. Dit niveau verschilt van intrinsieke motivatie omdat het doel een bepaald resultaat van de actie is in plaats van het ermee samenhangende genot. De twee meest autonome niveaus van extrinsieke motivatie [geïdentificeerde en geïntegreerde regulatie] en intrinsieke motivatie worden gezamenlijk autonome motivatie genoemd (Ryan & Deci, 2000). Autonome motivatie voorspelt de intentie van leerkrachten om deel te nemen aan relevante professionaliseringsactiviteiten en om innovaties in de praktijk te implementeren (Gorozidis & Papaioannou, 2014; Jansen in de Wal, Den Brok, Hooijer, Martens & Van den Beemt, 2014; Paulini et al., 2014).

Door te voldoen aan de psychologische basisbehoeftes tot autonomie, verbondenheid en competentie kan autonome motivatie ontstaan. De psychologische basisbehoeften zijn de essentiële ingrediënten voor welbevinden en groei (Ryan & Deci, 2017). Autonomie gaat over de behoefte om zelfbekrachtiging en eigenaarschap over het eigen handelen te ervaren. Competentie betreft het gevoel te hebben effectief te zijn, om kansen te zien je capaciteiten en talenten te benutten. Verbondenheid omvat het ervaren van verbinding en betrokkenheid met anderen en het gevoel te hebben ergens bij te horen.

In de volgende paragrafen worden de drie psychologische basisbehoeften, die vervuld moeten worden om tot autonome motivatie te komen, gerelateerd aan centrale begrippen rondom netwerklernen.

### 1.1.3 Competentie in een VCoP: beweegredenen

De behoefte om je competent te voelen kan de beweegreden zijn om deel te nemen aan professionaliseringsactiviteiten. Deelnemers moeten de verwachting hebben dat de deelname leidt tot de mogelijkheid om dingen te bereiken die men alleen niet kan bereiken voordat zij participeren (Hammond, 2017). Voor deze motivatie tot deelname kan ontstaan, is het dus nodig dat men iets wil bereiken, oftewel dat er een beweegreden ontstaat. De beweegredenen van deelnemers om tot participatie te komen, lopen uiteen. Vooraf zijn de beweegredenen van deelnemers meestal gericht op de psychologische basisbehoefte tot competentie: persoonlijke interesses uitdiepen en de onderwijspraktijk verbeteren (Kao, Wu & Tsai, 2011), anoniem en zonder schaamte advies krijgen en ideeën verkennen (Hur & Brusch, 2009). De beweegredenen kunnen ook gestoeld zijn op de behoefte tot verbondenheid: sociaal contact en sociale stimulatie (Kao, Wu & Tsai, 2011), emoties delen, isolatie tegengaan en een gevoel van kameraadschap ervaren (Hur & Brusch, 2009). Dat gevoel van kameraadschap ontstaat gedurende de participatie en is veelal niet de eerste beweegreden om deel te nemen aan een VCoP (Hur & Brusch, 2009). De beweegredenen kunnen tot slot extrinsiek gereguleerd zijn: de ambitie tot beroepsbevordering of verwachtingen van leidinggevend (Kao, Wu & Tsai, 2011), een reputatie verhogen of hoog houden of om het gevoel te hebben een positieve impact te hebben op de omgeving (Kollock, 1999). Na verloop van tijd kunnen beweegredenen meer op de groep gericht zijn: de verwachting tot wederkerigheid en de wens om de groep goed te doen (Kollock, 1999). De beweegreden ‘wens om de groep goed te doen’ is de enige beweegreden die niet op het individu zelf gericht is en kan daardoor pas ontstaan als er betrokkenheid en gemeenschapsgevoel is.

### 1.1.4 Verbondenheid in een VCoP: betrokkenheid en gemeenschapsgevoel

De behoefte tot verbondenheid kan in een VCoP beantwoord worden door betrokkenheid en gemeenschapsgevoel te creëren. Betrokkenheid is essentieel voor een deelnemer de keuze maakt om te blijven participeren (Barab et al., 2003). Met betrokkenheid wordt hier bedoeld op de keuze om je in te zetten om je regelmatig met elkaar bezig te houden (Wenger, White, & Smith, 2009). Een veelvoorkomend probleem bij VCoP's is een gebrek aan betrokkenheid, wat resulteert in verlaagde participatie en beperkte interactie (Macià, & García, 2016; Shen et al., 2008; Tsiotakis, & Jimoyiannis, 2016; Vrasidas et al., 2004). Deelnemers met een hoge betrokkenheid bij de gemeenschap vertonen vaker actief gedrag, houden langer vol en hebben betere leerervaringen (Young, & Bruce, 2011).

Betrokkenheid hangt nauw samen met een gemeenschapsgevoel (Brown, 2001; Liu, Magjuka, Bonk, & Seung-Lee, 2007; McKinney, McKinney, Franiuk & Schweitzer, 2016; Vesely, Bloom & Sherlock, 2007;

Young, & Bruce, 2011). Een gemeenschapsgevoel bestaat uit het gevoel dat deelnemers hebben erbij te horen, ertoe doen voor elkaar en de groep, en een gedeeld vertrouwen dat behoeftes worden beantwoord door de gezamenlijke inzet om samen te zijn (McMillan & Chavis, 1986). Een gemeenschapsgevoel bestaat volgens Phirangee en Malec (2017) uit vertrouwen, gemeenschappelijkheid en interactie tussen deelnemers. Een gemeenschapsgevoel helpt deelnemers om zich meer verbonden te voelen met anderen, waardoor tevredenheid en de intentie om vol te houden toenemen (Shin, 2003). Je verbonden voelen verhoogt duurzame deelname (Cho, Gay, Davidson, & Ingraffea, 2007; Liu et al., 2007; Moore, 2014; Slagter van Tryon, & Bishop, 2009) en verbetert de overall online ervaring van de deelnemer (Garrison, & Arbaugh, 2007; Liu et al., 2007; Moore, 2014; Pate et al., 2009; Rovai, 2002a; Top, 2012). Tseng en Kuo (2014) stellen dat sterkere verbinding tussen deelnemers leidt tot een grotere erkenning en hulpvaardigheid naar elkaar. Cho, Chen en Chung (2010) ondervonden dat mensen meer plezier halen uit het helpen van anderen als ze een grotere verbinding met hen ervaren. Versterkende factoren voor het gemeenschapsgevoel zijn gedeelde waarden en ervaring, overeenkomstige verwachtingen en doelen (Abinader, 2016; Tsjotaki & Jimoyjannis, 2016), ervaren leerresultaten (Rovai, 2002a) en communicatie, zowel inhoudelijke communicatie als praten over ‘koetjes en kalfjes’ (Pate, Smaldino, Mayall & Luetkehans, 2009).

Het gemeenschapsgevoel ontwikkelt zich langs drie stadia (Brown, 2001): vrienden maken, acceptatie en kameraadschap. In de eerste fase van vrienden maken wordt de eerste communicatie aangegaan. De interactie neemt hier toe. De tweede fase van acceptatie doet zich voor als er langere discussies over belangrijke onderwerpen plaatsvinden. Deelnemers ervaren hierbij voldaanheid en verbondenheid. De laatste fase van kameraadschap treedt aan na een lange tijd en sterke verbinding met anderen, waarbij ook ruimte is voor persoonlijke communicatie. Terwijl deelnemers tussen deze stadia bewegen, neemt hun betrokkenheid toe.

Leerkrachten geven de voorkeur aan fysieke netwerken of een combinatie van online netwerken met fysieke netwerken. De combinatie van beiden wordt blended netwerken genoemd (McConnell, Parker, Eberhardt, Koehler, & Lundeberg, 2012). Matzat (2010) ondervond dat een gebrek aan vertrouwen en een vooral consumerende houding in een online community kunnen worden tegengegaan door het verbinden van online met offline interactie. In online netwerken waarin veel deelnemers onderlinge, persoonlijke relaties hebben, functioneren deze offline relaties als sociale controle. Door deze sociale controle vermijden deelnemers oncoöperatief gedrag, waaruit mededeelnemers desinteresse zouden kunnen opmaken. Dit werkt bevorderend voor de mate van participatie. De offline relaties kunnen vorm krijgen in fysieke bijeenkomsten, één op één afspraken en telefonisch contact. Tseng en Kuo (2014) stellen dat wederzijds vertrouwen en ervaringen delen worden versterkt door fysieke ontmoetingen. Het hebben van offline bijeenkomsten draagt bij aan actieve participatie (Hur, & Hara, 2007; Sivan et al., 2008).

### 1.1.5 Autonomie in een VCoP: eigenaarschap

De behoefte tot autonomie komt in een VCoP naar voren door gespreid eigenaarschap. Diverse studies naar versterkende factoren voor een duurzame VCoP identificeren het ervaren eigenaarschap als een belangrijke factor (Hur, & Hara, 2007; Laksov et al., 2008; Sivan et al., 2008; Vrasidas et al., 2004). Eigenaarschap is te definiëren als de mate waarin iemand het gevoel heeft dat de kennisoutput van de gemeenschap tot hem/haar behoort (Pirkkalainen, Pawlowski, Bick & Tannhäuser, 2018). Sivan et al. (2008) concludeerden dat een duale structuur, waarin een professionele leider samenwerkt met coördinatoren uit de gemeenschap, versterkend kan werken – juist ook voor het eigenaarschap. Zo kan de leiderschapsrol verdeeld worden over de gemeenschap. Volgens Chua (2006) heeft een CoP een kerngroep van informele leiders nodig. Deze kerngroep moet een kritische houding hebben en gelijkgestemd zijn met elkaar. Leidende rollen binnen een CoP worden toegewezen aan deelnemers die vertrouwen en respect krijgen van de gemeenschap op basis van expertise of invloed. Veteraan-studenten hebben, door modelgedrag of desinteresse te tonen, een grote invloed op het succes of falen van een VCoP (Brown, 2001). Het managen van kennisdelen wordt het best van binnenuit gedaan, door leden die zich bewust zijn van de normen en bronnen (Iverson, & McPhee, 2002). Eigenaarschap kan versterkt worden door te werken met kleine groepen (Greenwood, Vaughan Gough, Pregel, & Bennell, 2017). In de casestudy van Greenwood en collega's (2017) werd een maandelijkse bijeenkomst voorgezeten door één van de leden, wie de bijeenkomst voorbereidde met de coördinator. Hierdoor werd eigenaarschap, inspraak van deelnemers en diversiteit in thema's vergroot. Ook Kim (2013) concludeerde dat deelnemers aan discussies in een kleine groep een hogere mate van interactie vertonen dan in grote groepen.

### 1.1.6 Participatief ontwerpen

Een mogelijk antwoord om de betrokkenheid, gemeenschapsgevoel en eigenaarschap van deelnemers vanaf het begin te verhogen is hen al bij de ontwerpfase te betrekken door participatief ontwerpen. Yuan en Kim (2014) concludeerden dat het betrekken van zowel deelnemers als facilitatoren bij het bouwen van de VCoP van belang is. Vrasidas en Zembylas (2004) ondervonden dat een gedeelde betrokkenheid en gespreid eigenaarschap tussen ontwikkelaars, facilitators en deelnemers belangrijk zijn voor het succes van het programma. In participatief ontwerpen worden de gebruikers van het toekomstige ontwerp als partners in het ontwerpproces betrokken (Rijn & Stappers, 2008; Rogers et al., 2011). Deze betrokkenheid bij het ontwerpproces kan resulteren in informatie, inspiratie, evaluatie van ideeën en prototypes, meedenken over oplossingen, toekomstig gedrag voorspellen en nieuwe richtingen bieden (Rijn & Stappers, 2008). Participatief ontwerpen heeft diverse voordelen. Het belangrijkste doel is dat het eindproduct beter past bij de behoeftes van de doelgroep. Twee andere grote voordelen zijn verwachtingsmanagement en eigenaarschap. Door management van de verwachtingen is het resultaat niet teleurstellend, wat de kans op succes vergroot. Door het geven van eigenaarschap is de kans op betrokkenheid en motivatie tot deelname

aan de VCoP groter. De grootste mate van eigenaarschap kan geboden worden door de gebruiker een co-ontwerper te laten zijn; een kleine mate van eigenaarschap kan bereikt worden door de deelnemers op de hoogte te houden van de voortgang en hen hier input op te laten geven (Rogers et al., 2011). Drie technieken dragen bij aan het verhogen van psychologisch eigenaarschap tijdens een participatief ontwerpproces: meningsuiting stimuleren door hier concrete tools voor aan te reiken en de meningen te visualiseren, zorgen dat de input herkenbaar terugkomt in de resultaten en de ideeën van de deelnemers tot uiting laten komen in het ontwerp (Rijn & Stappers, 2008).

### 1.3 Vraagstellingen

Uit de literatuur blijkt al met al dat motivatie een belangrijke factor is voor een duurzame, effectieve VCoP. Deelnemers nemen veelal deel aan professionalisering om te beantwoorden aan de behoefte tot competentie. Om te voldoen aan de andere basisbehoeftes, dient er aandacht te zijn voor verbondenheid (betrokkenheid en gemeenschapsgevoel) en autonomie (eigenaarschap). De aanwezigheid van autonome motivatie is een essentieel vertrekpunt om betekenisvol deel te nemen aan professionaliseringsactiviteiten. Mogelijk draagt een participatief ontwerptraject, waarin een groep leerkrachten elkaar fysiek ontmoet, eigenaarschap krijgt over de VCoP en de kans krijgt om betrokken te zijn en een gemeenschapsgevoel op te bouwen, bij aan de motivatie tot deelname aan de VCoP. Door het participatief ontwerptraject uit deze elementen op te bouwen, zou de motivatie tot deelname aan de VCoP wellicht tijdens de ontwerpfase al vergroot kunnen worden.

De centrale vraag van dit onderzoek is: “Op welke manier draagt deelname aan een participatief ontwerptraject bij aan de motivatie tot deelname aan online netwerklernen door leerkrachten?” Uitgangspunt hierbij is dat motivatie tot deelname kan worden vergroot door het voldoen aan de psychologische basisbehoeftes middels een participatief ontwerptraject. Het betreft een verkennend design-based onderzoek, waarbij de impact van deelname aan een participatief ontwerptraject op de motivatie tot netwerklernen wordt geëxploreerd. De volgende deelvragen worden beantwoord middels dit onderzoek:

- Welke keuzes in het participatief ontwerptraject kunnen de motivatie en vervulling van de psychologische basisbehoeftes van de deelnemers vergroten?
- Hoe zien de deelnemers hun motivatie en de vervulling van hun psychologische basisbehoeftes na deelname aan het participatief ontwerptraject?
- Hoe ziet de motivatie tot deelname aan professionalisering in muzikeducatie er uit voorafgaand aan de deelname aan de muziektraining?

## **2. Methode**

### **2.1 Ontwerp**

Het ontwerp betrof een kwalitatief, verkennend onderzoek naar een mogelijke bijdrage van een participatief ontwerptraject aan de motivatie van deelnemers om deel te nemen aan een VCoP. Het onderzoek is design-based vormgegeven. Design-based research is een vorm van participatief ontwerpen. Het heeft vijf kenmerken: het is pragmatisch, wetenschappelijk gefundeerd, interactief/iteratief/flexibel, integraal en contextueel (Wang & Hannafin, 2005). Door de deelnemers van de VCoP in het ontwerpproces te betrekken, werden hun behoeftes centraal gesteld. Het design-based research vertrok vanuit deze behoefte. De doelstellingen van onderzoek konden worden afgestemd en er kon invloed op het ontwerp worden uitgeoefend. Doordat design-based research een iteratief proces omvat, konden behoeftes steeds opnieuw getoetst worden aan het ontwerp. Voor het versterken van de integratie van ICT is dit een geschikte aanpak (MacDonald, 2008). Een vorm van design-based research is het Participatory, Community-Centered Design (PCCD), ontwikkeld door Preece, Abras en Maloney-Krichmar (2004). Dit iteratief proces is bedoeld voor het ontwerpen van online gemeenschappen. Deze methodiek bevat vijf stappen: 1) start bij behoeftes van de gemeenschap, 2) selecteer de technologie met oog voor sociale interactie, 3) test het prototype met de gebruikers, 4) test gebruiksvriendelijkheid en sociale interactie en 5) onderhoud de gemeenschap. Terugkerend in de cyclus is een doorlopende evaluatie.

Dit onderzoeksontwerp bestond uit een aantal onderdelen. Allereerst is een vragenlijst over motivatie afgenomen bij leerkrachten die deelnamen aan een muziektraining, om de motivatie voor professionalisering in muziek vooraf te illustreren. Vervolgens zijn zij verzocht om deel te nemen aan een participatief ontwerptraject, waarin de eerste drie stappen van de PCCD-cyclus zijn doorlopen om te komen tot een VCoP. Onderzocht werd welke keuzes gedurende het ontwerpproces bijdragen aan de motivatie van de respondenten om deel te nemen aan de VCoP. Na afloop van het participatief ontwerptraject vonden individuele interviews plaats, waarin de motivatie van de participanten nader werd onderzocht.

### **2.2 Onderzoeksgroep**

In de gemeente Westland zijn veertig scholen met ruim 10.000 leerlingen en zo'n 1.100 medewerkers (Dienst Uitvoerend Onderwijs, 2017). Naar schatting zijn er zo'n 900 medewerkers werkzaam als leerkracht. Sinds 2013 hebben deze leerkrachten toegang tot professionalisering in cultuureducatie via Westland Cultuurweb. Sindsdien hebben naar schatting 300 leerkrachten deelgenomen aan professionalisering in teamverband en 50 leerkrachten aan individuele professionalisering; 100 leerkrachten hebben zowel individuele professionalisering als professionalisering in teamverband gevolgd. Professionalisering in teamverband vindt vermoedelijk vaker extrinsiek gemotiveerd plaats, gezien directie en/of cultuurcoördinator tot de inzet van de professionalisering besluit. Individuele professionalisering is de eigen keuze van de deelnemer en vindt vermoedelijk daardoor vaker autonoom gemotiveerd plaats.



(Westland Cultuurweb, persoonlijke communicatie, 2 oktober, 2018). Het was niet haalbaar om de hele doelgroep voor een VCoP over cultuureducatie, dat wil zeggen alle leerkrachten in Westland die deelnemen aan professionalisering over cultuureducatie, te bevragen. Daarom beperkte dit onderzoek zich nadrukkelijk tot degenen die deelnamen aan de muziektraining in november 2018. In de toekomst kan de VCoP wellicht uitgebreid worden voor andere subgroepen leerkrachten. Daartoe is gedurende de interventie onderzocht op welke wijze de VCoP ook voor collega's van de deelnemers toepasbaar kan zijn.

Op 21 november 2018 vond een verdiepingstraining muziek over Creative Music Making plaats. Alle Westlandse leerkrachten konden zich hiervoor inschrijven, maximaal twintig deelnemers konden aan de training deelnemen. Aan de training namen twaalf leerkrachten deel. De aanmeldingen besloegen diverse niveaus van professionaliteit: sommige deelnemers hadden reeds een post-hbo opleiding in muzikeducatie of een cursus tot intern cultuurcoördinator gevolgd. Daarnaast waren er deelnemers die niet alleen hun eigen groep, maar meerdere groepen in de school muziekles geven en hier dus veel mee bezig zijn. Er waren ook deelnemers die enkel hun eigen groep les geven en niet eerder professionalisering in muzikeducatie hebben gevolgd, of slechts een teamtraining hebben bijgewoond.

Alle deelnemers aan de training zijn verzocht om voorafgaand aan de training de vragenlijst over hun motivatie om deel te nemen aan professionele ontwikkeling over muzikeducatie in te vullen. De groep bestond hoofdzakelijk uit vrouwen tussen de 40 en 50 jaar, daarnaast was er één vrouw van in de 60 en één mannelijke leerkracht van in de 20 jaar aanwezig. Elf van de twaalf deelnemers hebben de vragenlijst daadwerkelijk ingevuld. Na afloop van de training zijn zij verzocht om deel te nemen aan het participatief ontwerptraject. De aanbevolen grootte voor een focusgroep met een niet-commercieel doel is vijf tot acht personen (Krueger & Casey, 2015). Bovendien vergroot het werken met kleine groepen de haalbaarheid van het project en draagt het bij aan de mogelijkheid tot actieve deelname en eigenaarschap (Greenwood et al., 2017; Kim 2013). Grotere groepen dan acht deelnemers zijn moeilijk te controleren en beperken de mogelijkheid tot inspraak (Krueger & Casey, 2015). Vijf leerkrachten hebben zich gemeld om deel te nemen aan het participatief ontwerptraject. Eén van de respondenten heeft zich voor de eerste ontwerpbijsamenkomst teruggetrokken. Onder de deelnemers waren twee vrouwen van 40-50 jaar, één vrouw van in de 60 en één man van in de 20 jaar.

Er was een risico op bias: deelnemers die voorafgaand aan het participatietraject minder gemotiveerd zijn, weigeren vaker deel te nemen. Immers, deelnemers die al een centrale positie hebben in het netwerk, zijn meer geneigd om nieuwe netwerkverbanden te verkennen (Cho et al., 2007). Deze bias was niet te voorkomen.

## 2.3 Materialen

De vragenlijst die de deelnemers voorafgaand aan de muziektraining hebben ingevuld, is gebaseerd op de zelfdeterminatietheorie rondom motivatie van Deci en Ryan (2000). Deze vragenlijst mat de motivatie en

vervulling van psychologische basisbehoeften. Het eerste deel van de vragenlijst was de Basic Psychological Need Satisfaction and Frustration Scale (Chen et al., 2015), bestaande uit 24 items waarmee de bevrediging dan wel frustratie van de basisbehoeftes in kaart werd gebracht. Elk item werd beantwoord met een 5-punts Likertschaal, oplopend van ‘Helemaal niet waar’ naar ‘Helemaal waar’. Het tweede deel van de vragenlijst betrof een aanpassing van de SRQ-a vragenlijst van Ryan en Connell (1989), zodat hij van toepassing was voor volwassenen. Deze vragenlijst bestond uit 16 items waarmee verschillende soorten motivatie voor professionalisering zijn gemeten. Elk item werd beantwoord met een 5-punts Likertschaal, oplopend van ‘Helemaal niet belangrijk’ naar ‘Helemaal wel belangrijk’. De vragenlijst werd op papier ingevuld. De resultaten zijn gebruikt om de beleving van motivatie te beschrijven, ter illustratie van de kwalitatieve resultaten. De vragenlijst is opgenomen in bijlage A.

Na het volgen van de training heeft een subgroep bestaande uit vier deelnemers deelgenomen aan de interventie. Het participatief ontwerptraject bestond uit twee fysieke bijeenkomsten met een tussenpauze van drie weken. Het doel van het participatief ontwerptraject was het gezamenlijk ontwerpen van een VCoP voor leerkrachten met een interesse in muzikeducatie van Westlandse basisscholen. Uitgangspunt daarbij was dat de VCoP op een later moment opgeschaald kan worden naar andere thema’s die met cultuureducatie te maken hebben en daarmee ook relevant kan zijn voor andere leerkrachten in Westland. Gedurende het ontwerptraject werd het eigenaarschap over de inrichting van de omgeving volledig bij de leerkrachten gelegd. Het participatief ontwerptraject volgde de eerste drie stappen van het PCCD-proces (Preece et al., 2004): behoeftes verkennen, technologie selecteren en prototype testen.

De originele ambitie was om drie bijeenkomsten te organiseren en in elke bijeenkomst één van de drie stappen van het PCCD-proces centraal te stellen. Deze tijdsinvestering was voor de betrokken leerkrachten echter niet haalbaar binnen de tijdsspanne van het onderzoek. Daarom is besloten om het participatietraject om te vormen naar twee bijeenkomsten. De bijeenkomsten duren elk twee uur. In de eerste bijeenkomst werd onder begeleiding van de onderzoeker de mogelijkheden en wensen voor een VCoP gezamenlijk verkend. Daarbij is bekeken op welke wijze de behoeftes van collega’s hierin kunnen worden meegenomen. In de tweede bijeenkomst legde de onderzoeker een voorstel voor een VCoP op basis van de uitkomsten van de eerste bijeenkomst voor. De deelnemers reageerden op het voorstel, stuurden bij en bespraken de praktische implementatie van de community. De deelnemers kregen zo de kans om de functionaliteiten van de omgeving te testen. Van de bijeenkomsten zijn middels een telefoon geluidsopnames gemaakt. De opnames werden gebruikt door de onderzoeker om te analyseren welke inhoudelijke keuzes bij kunnen dragen aan de motivatie van deelnemers om deel te gaan nemen aan de VCoP. De gespreksleidraden voor de bijeenkomsten zijn opgenomen in bijlage B.

Middels individuele interviews is vervolgens bij alle deelnemers aan de participatief ontwerpgroep verkend wat de invloed van het participatief ontwerptraject op hun ideeën over het gebruik van de VCoP was. Daarbij is in kaart gebracht welke factoren versterkend en welke factoren belemmerend hebben

gewerkt op hun motivatie om deel te nemen aan de VCoP. Het doel van het afnemen van de interviews was het verkennen van de persoonlijke beleving van de psychologische basisbehoeftes en de motivatie voor netwerken door het ontwerptraject heen. In de interviews kwamen de thema's eigenaarschap, blended netwerken, betrokkenheid en gemeenschapsgevoel, die als kritieke factoren uit het theoretisch kader naar voren kwamen, aan bod. Bovenal was er in de interviews ruimte om alternatieve verklaringen voor een verandering in motivatie te verkennen. Omdat het doel was om de individuele beleving te beschrijven, is er niet met een focusgroep maar met individuele interviews gewerkt. De gespreksleidraad voor de interviews is opgenomen in bijlage C.

De laatste stap in de dataverzameling was het expert consult. Er heeft een gesprek plaatsgevonden met de ict-coördinator van een lokaal onderwijsbestuur. Zij werkt aan een online community voor alle leerkrachten van dit bestuur en heeft in het interview haar blik op de voorlopige resultaten gegeven. Haar input is gebruikt om de voorlopige conclusies te valideren.

Bij zowel het observeren van de bijeenkomsten als de interviews is er een mogelijke bias door de richting die de onderzoeker gaf aan de gesprekken. Geprobeerd is om in de bijeenkomsten enkel op het doel van de bijeenkomst te sturen en de inhoudelijke keuzes volledig los te laten. In de interviews heeft de onderzoeker zich sturender opgesteld door in de richting van mogelijke verklaringen te bevragen.

## **2.4 Procedure**

Voorafgaand aan de training werden de deelnemers geïnformeerd over het onderzoek en gevraagd om deelname te overwegen. De vragenlijst over motivatie werd, vergezeld met een toestemmingsverklaring (model 1 van de Open Universiteit) voorafgaand aan de training afgenomen. Bij de vragenlijst was een instructie over het invullen en de beoogde tijdsinvestering te zien. Hierbij gaven zij specifiek toestemming voor het gebruiken van de gegevens die worden ingevuld. De deelnemers vulden de vragenlijst direct in.

Na afloop van de training vroeg de onderzoeker de deelnemers wie er wilden overwegen deel te nemen aan het participatief ontwerptraject. Vijf participanten waren bereid om deelname te overwegen. Diezelfde dag ontvingen de geïnteresseerden een e-mail met gedetailleerde informatie over het onderzoek, waarin de kosten en opbrengsten van deelname aan het onderzoek zijn toegelicht. De volgende week werden alle geïnteresseerden gebeld met de vraag waartoe zij hebben besloten. De deelnemers die deel wilden nemen, vulden direct de toestemmingsverklaring voor deelname aan interventie in. De deelnemers werden voor het eind van week 48 geïnformeerd over de selectie en ontvingen een datumprikker voor het plannen van de bijeenkomsten en interviews. Vier van de vijf geïnteresseerden waren bereid om daadwerkelijk deel te nemen aan het ontwerptraject. Deelnemers hebben te allen tijde op basis van goede informatievoorziening toestemming voor deelname aan het onderzoek gegeven voordat zij deelnemen aan het onderzoek. Aan het begin van iedere bijeenkomst benadrukte de onderzoeker dat de bijeenkomst opgenomen werd en dat dit

deel uitmaakte van de afgegeven toestemming, waarbij gewezen werd op de mogelijkheid tot terugtrekken uit het onderzoek.

De bijeenkomsten van de interventie zijn via een datumprikker vastgesteld en georganiseerd op een centrale, neutrale locatie. In bijeenkomst 1 verzamelden de deelnemers onder begeleiding van de onderzoeker hun mogelijkheden en wensen voor een VCoP. Na afloop van de bijeenkomst ontwierp de onderzoeker een eerste voorstel voor een VCoP, welke in Google Communities vormgegeven werd. De keuze voor deze omgeving is gebaseerd op de behoeftes die in de eerste bijeenkomst werden geuit. In bijeenkomst 2 reageerden de deelnemers op het ontwerp, werd de technologie besproken en getest. Er werd hoofdzakelijk gesproken over de praktische implementatie van de VCoP. Van de bijeenkomsten zijn geluidsopnames gemaakt middels een telefoon, waarvoor voorafgaand aan de deelname toestemming is gegeven middels Toestemmingsverklaring model 1 van de Open Universiteit.

Na de interventie vonden de individuele interviews plaats. De interviews duurden één tot anderhalf uur per persoon. De interviewer nam het interview af aan de hand van een op basis van het theoretisch kader zelf ontworpen interviewleidraad. Onderwerpen van gesprek waren type motivatie, psychologische basisbehoeftes, beweegredenen, betrokkenheid, gemeenschapsgevoel, eigenaarschap, verwachte participatie in de VCoP en de rol van het participatief ontwerptraject in deze factoren. De interviews vonden plaats op de eigen werkplek van de deelnemers, waardoor de tijdsinvestering zo klein mogelijk werd gehouden. De interviews zijn opgenomen met een mobiele telefoon van de interviewer nadat de deelnemer hier voorafgaand aan het interview schriftelijk toestemming voor heeft gegeven middels een Toestemmingsverklaring model 1 van de Open Universiteit.

De resultaten van het ontwerptraject en de interviews zijn na afloop voorgelegd aan een ict-coördinator, die bij een lokaal onderwijsbestuur de taak heeft om de interne online community voor leerkrachten te coördineren.

## **2.5 Analyse**

De eerste en tweede deelvraag zijn beantwoord met behulp van de opnames van de ontwerpbijsamenkomsten en de interviews. De ontwerpbijsamenkomsten en interviews zijn uitgewerkt in transcripties. De opnames van de ontwerpbijsamenkomsten zijn met behulp van Amberscript getranscribeerd en vervolgens handmatig bewerkt door de onderzoeker. De transcripties van de interviews zijn handmatig gemaakt. Express Scribe Transcription Software is bij alle transcripties benut om de opnames te beluisteren. Het verwerken en coderen van de data is met behulp van Atlasti gedaan. Er is eerst open en vervolgens axiaal gecodeerd. Elke uitspraak van een participant kreeg een eigen code toegewezen, waardoor er tellingen van het aantal quotes en woorden van alle codes mogelijk waren. Een verschil in aandacht voor bepaalde codes tussen bijsamenkomsten (gedurende het ontwerptraject) en tussen deelnemers (gedurende de interviews) is hiermee zichtbaar te maken.

De derde deelvraag is beantwoord door middel van een analyse van de kwalitatieve data die verkregen is middels de vragenlijst (N=11) die tijdens de verdiepingstraining muziek is afgenomen. Bij de statistische analyse zijn de subschalen uit de vragenlijsten – bij wijze van illustratie - gevalideerd door middel van schaalanalyses. De motivatie van de deelnemers en de niet-deelnemers aan het participatief ontwerptraject is op basis van gemiddelden met elkaar vergeleken. De analyses zijn gedaan met behulp van het programma SPSS.

De uitkomst van dit onderzoek laat met name zien op welke wijze de interventie wel of niet bij kan dragen aan het de motivatie om te participeren in een Virtuele Community of Practice. Middels een kwalitatieve beschrijving is in kaart gebracht welke factoren op welke manier daar waarschijnlijk het meest aan hebben bijgedragen.

### 3. Resultaten

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de keuzes die de deelnemers tijdens het participatief ontwerptraject maakten, die van invloed kunnen zijn op de motivatie en de vervulling van hun psychologische basisbehoeftes. Daarbij komt, naast de psychologische basisbehoeftes, werkdruk als belangrijk thema naar voren in het ontwerptraject. Vervolgens wordt aan de hand van de interviews beschreven wat de perspectieven van de deelnemers op de psychologische basisbehoeftes, werkdruk en motivatie ten opzichte van de online community na afloop van het participatief ontwerptraject zijn. Tot slot wordt, ter illustratie van de kwalitatieve resultaten, geschetst hoe de motivatie van leerkrachten voorafgaand aan het ontwerptraject eruit zag.

#### 3.1 Het verloop van het participatief ontwerptraject

In twee bijeenkomsten werkten de vier deelnemende leerkrachten aan het ontwerpen van een online community voor muzikeducatie in het Westlands primair onderwijs. De audio-opnames van de ontwerpbijsenkomsten zijn getranscribeerd. Vervolgens zijn middels open coderen codes aan elke uitspraak van de respondenten toegewezen. De codes zijn vervolgens middels axiaal coderen samengevoegd tot zes hoofdthema's met in totaal 23 subthema's. De zes hoofdthema's zijn Algemeen, Betrokkenheid, Competentie, Eigenaarschap, Verbondenheid en Werkdruk. Een printscreen van de werkwijze in Atlasti is toegevoegd in bijlage D. De codeboom inclusief tellingen van aantal quotes en woorden per bijeenkomst is opgenomen in bijlagen E en F. De leerkrachten maakten gedurende de twee bijeenkomsten diverse inhoudelijke keuzes die mogelijk bijdragen aan de vervulling van hun psychologische basisbehoeftes. In deze paragraaf worden de betreffende keuzes uiteengezet. Daarnaast kwam werkdruk in het onderwijs als nieuw, belangrijk thema naar voren in het ontwerptraject. In de onderstaande paragraaf wordt het verloop van de twee bijeenkomsten geschetst. De inhoud is gebaseerd op de transcripties van de twee ontwerpbijsenkomsten.

In de eerste bijeenkomst stond het onderzoeken van de behoeftes van de deelnemers om van elkaar te leren in een online omgeving centraal. Binnen korte tijd benoemden de participanten hun gezamenlijke struikelblok: het vinden van inspiratie voor lessen. Zij willen dus deelnemen aan een CoP indien dit hun competentie verhoogt en bijdraagt aan hun lespraktijk. Graag willen ze lesideeën met elkaar uitwisselen in een gezamenlijke, overzichtelijke database van materiaal. Ongeveer 1/5 van de opmerkingen die de deelnemers maakten, gingen over hun zoektocht naar inspiratie en de wens om een gezamenlijke database met lesideeën te creëren. Alle participanten creëren hun eigen lesmateriaal, hoofdzakelijk door online naar ideeën te zoeken. Maar, aldus R3: *“Dat kost je uren. Als je eenmaal begint...”* Daarbij speelt mee dat ze allemaal eigen verzamelingen hebben, die niet altijd even overzichtelijk zijn. R2: *“Ja, ik doe altijd, als ik*

*een goede site vind, dan zet ik 'm dan bij mijn favorieten. Onder de map muziek heb ik er geloof ik nu 300 staan, weet je. Ja, dat eigenlijk, ik weet dan toch niet meer wat erin zit. Dus als ik iets moet zoeken, ga ik ze toch allemaal maar openmaken.*” Er wordt dan ook veelvuldig gesproken over het belang van een goed zoekstelsel en de manier van indelen, hoofdzakelijk door R2. De deelnemers vinden allen dat het vooral om het uitwisselen van lesideeën moet gaan, en niet om volledige lessen. Daarbij wordt gericht op een doelgroep van leerkrachten die een groter dan gemiddelde competentie in muziek hebben.

Gedurende de bijeenkomst krijgen de deelnemers het eigenaarschap over diverse keuzes in de community. Ze besluiten dat er in de community geen vragen mogen worden gesteld, dat creëert enkel ruis. R2: *“Ik zit daarmee, kan iemand me helpen met dit. Ja, hoe vaak... We krijgen geloof ik wel twintig enquêtes in een jaar die we moeten invullen voor pabostudenten. Maar ja, op een gegeven moment ben je daar klaar mee.”* De deelnemers geven ook aan dat ze zelf liever geen vragen aan anderen stellen. Op de vraag waarom niet, is het antwoord van R3 helder: *“Misschien komt het even niet uit ..., dus dan denk je ook aan de ander van joh, zal ze nou even tijd hebben voor me? Of val ik haar toch wel lastig.”* Een belangrijk onderdeel voor de deelnemers is ook de indeling van de community: hij moet concreet, overzichtelijk en goed doorzoekbaar zijn. Diverse technische eisen, zoals de aanwezigheid van notificaties en de mogelijkheid om zelf je device te kiezen, worden besproken.

Diverse subonderwerpen van verbondenheid komen langs gedurende de bijeenkomst. Het belang van fysiek ontmoeten komt hierbij ter sprake. Enerzijds kost het flink extra tijd om elkaar te ontmoeten, tijd die leerkrachten niet veel hebben. Anderzijds is het elkaar kennen ook nodig om tot helpen te komen. R4: *“Al zijn het mensen die ik echt totaal niet ken en die wonen aan de andere kant van Nederland. Ik zou niet weten waarom ik zou moeten helpen. Ja, omdat ik ze dan help. Terwijl als ik iemand ken .... Gewoon echt iemand kennen. Dan wil ik helpen.”* Daar tegenover staat de wens van de leerkrachten om online anoniem te zijn. Ze zien geen meerwaarde om met naam en toenaam in een community zaken te posten. Omdat de respondenten het nagenoeg eens zijn met elkaar, wordt er aan deze onderwerpen niet veel tijd besteed.

Eén van de dilemma's waar de ontwerpgroep uitgebreider bij stil staat, is de balans tussen halen en brengen. R1 maakt deel uit van een andere online community en zegt daarover: *“Uit zo'n Kleuterwereld bijvoorbeeld, daar haal ik ook alleen maar af. Ik zal er nooit wat opzetten.”* De deelnemers komen er nog niet helemaal uit. Er wordt gesuggereerd om mensen buiten te sluiten als er drie maanden niets is geüpload, waarop de groep in gelach uitbarst. Er wordt geen enkele opmerking gemaakt over de wens om eigen materiaal online beschikbaar te stellen. Alleen R2 uit zo nu en dan de bereidheid om materiaal te brengen: *“Ik heb natuurlijk veel onderbouw gedaan, dus ik heb heel veel onderbouwlessen. Dus je kan bij mij heel veel lessen halen.”* De deelnemers benoemen wel dat de muziekvakspecialist een rol van 'brenger' moet vervullen, een voorbeeldrol heeft.

Wel eens zijn de deelnemers het over de noodzaak van een kartrekker. Iemand die de community in de gaten houdt, er moeite in stopt, het netwerk opzet en controleert. Daarbij komt het onderwerp

‘werkdruk’ op tafel. De participanten zijn zeer kritisch op de investering van hun tijd. Aldus R1: *“Het komt er ook weer bij natuurlijk”*. R4 valt haar bij: *“Als ik iedere week een, ik zeg maar wat, al is het maar anderhalf uur daarvoor krijg, zou ik zeggen, dat ga ik doen. Maar als ik er zelf naast mijn andere werkzaamheden anderhalf uur moet in stoppen, dan heb ik zoiets van nou, dan heb ik gewoon zat andere dingen te doen.”* Dit is een tijdsinvestering die gefaciliteerd moet worden. Bovendien moet de community geen tijd kosten, maar juist tijd opleveren. Alleen R3 benoemt aan het eind van de eerste bijeenkomst een wens om hierin te investeren: *“Maar ik vind dit wel zo interessant dat ik hier wel energie in wil steken, dat wel.”* De betrokkenheid lijkt gedurende deze eerste bijeenkomst nog niet groot; er zijn in totaal 19 opmerkingen gemaakt die iets over het enthousiasme van de deelnemers zeggen. In de eerste bijeenkomst is met name R2 aan het woord: zij is 33% van de tijd aan het woord. Daarna volgen R4 met 29%, R1 met 22% en R3 met 16%.

In de tweede bijeenkomst presenteerde de onderzoeker een voorstel voor een community op basis van de gedeelde behoeftes in de eerste bijeenkomst. Het betrof een Google+ Community, omdat deze a) laagdrempelig toegankelijk en overzichtelijk is, b) doorzoekbaar kan worden ingericht en c) op elke device en met meerdere vormen van notificaties kan worden ingesteld. De deelnemers gebruikten hun telefoon om de omgeving op te zoeken en er toegang toe te krijgen. Gedurende het eerste half uur onderzochten de deelnemers hoe zij toegang moesten krijgen en hoe de omgeving werkte. De technische competentie van de deelnemers stond hier dus centraal. Duidelijk werd dat enkele deelnemers soepel door de omgeving bewogen, terwijl de anderen hulp nodig hadden om de omgeving te benaderen. Er werd gesproken over de wenselijkheid van het gebruiken van Google, het gebruik van notificaties en één deelnemer plaatste al een bijdrage in de omgeving. Ongeveer 1/10 van de opmerkingen gedurende deze bijeenkomst gingen over het testen van de omgeving. Over technische competentie van deelnemers werden nu 16 opmerkingen geplaatst, tegenover nul opmerkingen in de eerste bijeenkomst.

Na een half uur had iedereen toegang en was de omgeving enigszins verkend. Gedurende het verdere verloop van de bijeenkomst vonden enkele onderhandelingen over het werken met de omgeving plaats. De eerste onderhandeling betrof het zoekstelsel in de omgeving: hoe worden domeinen en tags ingezet om de inhoud overzichtelijk te maken? Gedurende de eerste bijeenkomst kwam de indeling ook al als belangrijk onderwerp naar voren. In de tweede bijeenkomst zijn maar liefst twee keer zoveel opmerkingen over de indeling geplaatst dan in bijeenkomst 1. In de eerste bijeenkomst kwam deze nadruk met name van R2; in de tweede bijeenkomst sloot R4 zich hierbij aan. Er werd besloten om de domeinen van muziek de categorieën te laten zijn, en bij elke post met hashtags aan te laten geven voor welke bouw het is en wat het thema is.

In het kader van verbondenheid werd er met name gesproken over het betrekken van nieuwe deelnemers. Fysiek ontmoeten, met name in de beginfase, wordt belangrijk gevonden. De deelnemers



vinden dat zij zelf de start van het vullen van de community moeten maken, eventueel aangevuld met een aantal bekende enthousiastelingen uit de regio. R4: *“Ik zou het wel fijn vinden als we ... samen zouden starten, en je loopt nog tegen bepaalde dingen aan, dat je elkaar gelijk even kan spreken. Van: ‘Oh dat moet je ... even zus en zo doen’, zodat je wel in één keer een soort van goede start hebt. Dat je gelijk ... de lat hoog legt voor iedereen.”* Potentiële deelnemers kunnen het beste direct, via bestaande relaties benaderd worden.

Gedurende de tweede bijeenkomst groeide het enthousiasme zichtbaar. Opmerkingen met uitingen van enthousiasme zijn er nu twee keer zoveel als in de eerste bijeenkomst. Met name R4 uitte zijn motivatie om met de community aan de slag te gaan. Aan het begin van de bijeenkomst zei hij: *“Mij lijkt 't wel praktisch.... Ik heb zoiets van, kan ik gelijk worden toegevoegd?”* Na drie kwartier zei hij: *“Ik word heel enthousiast .... Ik vind het echt wel, dat ik denk, ik zie het wel zitten om hiermee te werken.”* Enkele minuten later meldde hij zich om moderator van de community te worden. Daarmee werd de volgende onderhandeling gestart: de rol van de moderator en de benodigde facilitering in tijd. De deelnemers benoemen de noodzaak om de tijdsinvestering van een moderator te faciliteren met vrijgeroosterde uren; de deelnemers aan de community hoeven er geen extra tijd voor te krijgen. Ook het stellen van vragen komt in deze hoedanigheid langs: de conclusie is dat er geen vragen mogen worden gesteld, er kan wel een vraag direct naar de moderator worden gestuurd.

Met het groeien van het enthousiasme van de deelnemers lijken zaken als tijd in het algemeen (N=8 ten opzichte van N=26 in de eerste bijeenkomst) en anonimiteit (N=1 ten opzichte van N=26 in de eerste bijeenkomst) minder belangrijk. De bijeenkomst wordt afgesloten met een stip op de horizon: wellicht kan deze community als een voorbeeld gaan dienen, dat het ook voor andere vakgebieden tot leven komt.

De betrokkenheid in de tweede bijeenkomst verschuift: nu is R4 overwegend aan het woord, maar liefst 55% van de inbreng komt van deze respondent. Daarop volgt R2 met 31%, R3 met 9% en R1 met 6%.

### **3.2 Perceptie van deelnemers na afloop van het participatief ontwerptraject**

Elk van de vier deelnemende leerkrachten zijn individueel geïnterviewd na afloop van het participatief ontwerptraject. De interviews zijn uitgewerkt in transcripties. Vervolgens zijn middels open coderen codes aan elke uitspraak van de respondenten toegewezen. De codes zijn vervolgens middels axiaal coderen samengevoegd tot zes hoofdthema's met in totaal 27 subthema's. De zes hoofdthema's zijn Algemeen, Competentie, Verbondenheid, Autonomie, Werkdruk en Motivatie. De codeboom inclusief tellingen van aantal quotes en woorden is opgenomen in bijlage F. De leerkrachten droegen tijdens de interviews diverse verklaringen aan voor het verloop van hun motivatie voor deelname aan het participatief ontwerptraject en de vervulling van hun psychologische basisbehoeften. In deze paragraaf worden de betreffende beschrijvingen uiteengezet. Evenals in de ontwerpbijsluitingen kwam werkdruk in de interviews als

belangrijk thema naar voren. De inhoud van deze paragraaf is gebaseerd op de transcripties van de vier interviews.

De vier leerkrachten die besloten deel te nemen aan het ontwerptraject, zijn leerkrachten met een hoge vakinhoudelijke competentie: drie van de vier leerkrachten hebben een post-hbo specialisatie in muziekeducatie gevolgd en vervullen zodoende een expertrol in de school. Deze drie deelnemers namen deel aan het ontwerptraject met beweegredenen gestoeld op competentie: muziek is hun specialiteit, ze willen graag hun kennis delen met andere scholen en van elkaar leren. De vierde deelnemer nam deel aan het ontwerptraject met beweegredenen gestoeld op verbondenheid: van elkaar leren is belangrijk, en de onderzoeker heeft zich in het verleden vaker ingezet voor de deelnemer. Ze wilde nu graag iets terugdoen voor de onderzoeker.

De deelnemers waren na afloop van het ontwerptraject alle vier enthousiast over het resultaat. In de interviews gaven drie van de vier leerkrachten aan dit als positief aan het ontwerptraject te zien: dat er, ondanks een onduidelijke richting in de eerste bijeenkomst, toch een concreet eindresultaat was. De deelnemers die intrinsiek gemotiveerde beweegredenen voor deelname hadden, waren blij dat ze aan het ontwerptraject hadden deelgenomen. Zij besloten na afloop van het ontwerptraject ook door te gaan met de community; de deelnemer die het voor de onderzoeker deed, haakte hier af.

### 3.2.1 Competentie

Competentie komt voor de deelnemers op diverse niveaus langs. Allereerst is er de inhoudelijke competentie: drie van de vier deelnemers zijn opgeleid als vakspecialist muziek. Daaruit ervaren zij een urgentie om ideeën met anderen te delen en hen verder te helpen op het gebied van muziekeducatie. Eén respondent geeft aan dat hij zich de aangewezen persoon voelt om een kartrekker van de online community te zijn, omdat hij de post-hbo opleiding heeft gedaan. Een andere respondent noemt de wens om kwaliteit aan andermans lespraktijk toe te voegen. Ze heeft veel te delen en wil dit ook graag doen. De ene deelnemer (R1) die deze post-hbo opleiding niet heeft gevolgd en zichzelf ook geen expertise in muziek toebedeelt, denkt daar anders over. Van haar moet niets meer verwacht worden als de omgeving straks klaar is en ermee gewerkt gaat worden in de praktijk. Wel heeft zij veel zin om rond te snuffelen en materiaal te halen. Ze benoemt ook dat zij daarom volger is: anderen hebben meer expertise en zijn daarom meer geschikt om een leidersrol te vervullen en materialen te delen. R1 verwacht dat toekomstige deelnemers, die niet bij het ontwerptraject betrokken waren, er hetzelfde in staan als zij. R1 benoemt daarbij dat wanneer het om een omgeving voor danseducatie zou zijn, wat haar expertise is, ze zich hier anders in zou opstellen wanneer er minder werkdruk was. Dan zou ze wel veel materiaal kunnen delen. Op zich wil zij ook voor muziek wel materiaal delen met anderen, maar daarbij speelt de technische competentie ook nog een belangrijke rol aldus R1:

*Als het heel makkelijk zou zijn, zoals ik mijn dingen opsla in mijn mappen in Drive, zou ik lesideeën die ik vind in de community posten. Ik haal heel veel van internet en daar ben ik heel handig in, ik heb mappen in alle thema's. Zodra ik iets zie gaat het gelijk, hup in de map. Als ik dat ook zo handig zou kunnen in die community, dan zou ik dat [doen]. Maar ik zou nu eerst alles gewoon als ik iets zie gewoon hup, lekker in mijn eigen map [plaatsen].*

Drie van de vier deelnemers hebben het herhaaldelijk over deze technische competentie om met de online community te werken. R1 noemt het kennismaken met de omgeving en de techniek op haar telefoon op orde hebben als belangrijkste opbrengst van haar deelname aan het ontwerptraject. Competentie is het thema waarbij zij het meest uitgebreid stil stond in haar interview, in tegenstelling tot de andere drie deelnemers. De deelnemers adviseren unaniem om, bij het betrekken van andere deelnemers bij de community, een bijeenkomst te organiseren waarin ze geholpen worden met het installeren van de software en de eerste kennismaking. R3 benoemt daarbij dat zij zelf ook nog hulp nodig heeft voor ze zelf materiaal kan delen, maar het bekijken van de omgeving lukt al wel zelfstandig:

*Wat ik vorige keer heb gezien, dat is dat R4 gelijk wat heeft gedeeld. En dan denk ik, hoe doe je dat, weet je? Dat had ik vorige keer ook al. En dan denk ik nou ja, als R4 dat kan, moet ik toch ook even proberen en dan lukt het me misschien toch ook wel. Maar [toen ik er gisteren op ging kijken, was ik dat] nog niet aan het [proberen]. Dus ik was nog meer aan het kijken naar: je hebt nog een stukje toegevoegd van zo moet je het gebruiken en zo. Dat heb ik gezien, dat is wel [een] duidelijk verhaal vind ik. Maar hoe je dan [iets] erop zet weet je, dus echt de manier van opzetten van oké, dat zou ik denk ik wel even een keer willen zien.*

De deelnemers geven aan dat zij zich niet zozeer competentier zijn gaan voelen door deelname aan het ontwerptraject, met uitzondering van de licht verhoogde technische competentie om met de omgeving te werken. De vakinhoudelijke competentie was er al bij degenen die graag materiaal willen delen met anderen; voor degene die liever materiaal komt halen is de behoefte aan vakinhoudelijke competentie nog steeds de voornaamste beweegreden voor deelname aan de online community.

### 3.2.2 Verbondenheid

Alle deelnemers voelen zich verbonden met de andere deelnemers aan het ontwerptraject. Dat komt hoofdzakelijk doordat zij elkaar al kenden van eerdere opleidingen en netwerken. R1, R3 en R4 zijn werkzaam als intern cultuurcoördinator en komen elkaar tegen op lokale netwerkbijeenkomsten. R1 en R3 volgden zelfs samen de opleiding tot intern cultuurcoördinator. R2, R3 en R4 volgden de post-hbo opleiding tot muziekvakspecialist. Ook zij komen elkaar regelmatig tegen op netwerkbijeenkomsten en trainingen. R1 en R4 zijn daarnaast werkzaam binnen hetzelfde onderwijsbestuur; R1 en R2 werken allebei op een Montessorischool. De respondenten geven aan dat het elkaar al kennen niet van het grootste belang

is; het gaat vooral om de gezamenlijke achtergrond in het onderwijs en de passie voor muziek. Door de gezamenlijke achtergrond in onderwijs en muziek, is er een klik en is het gemakkelijk om met elkaar in gesprek te gaan. Alle deelnemers geven aan dat het feit dat ze al verbondenheid met elkaar ervoeren, geen invloed heeft gehad op hun keuze om deel te nemen aan het ontwerptraject; dit werd met name ingegeven door inhoudelijke redenen of de wens om de onderzoeker te helpen.

Voor R1 is de ervaren verbondenheid niet anders dan bijvoorbeeld bij de deelnemers aan de verdiepingstraining muziek. R4 geeft aan dat het voor hem juist wel anders is, omdat hij een kartrekkersrol ervaart:

*Ja, op een andere manier, die verbondenheid. Omdat je je toch met elkaar meer een soort van kartrekkersrol hebt, een soort van coördinerend, merk ik van met elkaar is meer van, je gaat er echt voor. Bij andere mensen, die ken je gewoon niet en dan is het altijd maar van nou, een soort van sfeer van nou, ik laat het op me afkomen en ik zie wel wat er gebeurt. En hier heb ik meer van hé, we gaan een soort van kar trekken, dus we gaan met elkaar gaan we dit doen, dus dan ga je al, dan stap je er al een soort van meer actief erin dan passief heb ik het idee.*

De deelnemers geven allen aan dat de verbondenheid door het ontwerptraject wel vergroot is. R1 benoemt dat ze zelf hierdoor ook betrokkener zal zijn bij de community: ze zou niet zomaar lid zijn geworden als ze niet bij het ontwerptraject had gezeten. R3 benoemt dat ze verwacht dat nieuwe deelnemers minder betrokken gaan zijn omdat ze elkaar minder goed kennen. Dan voelt deelname aan de community misschien meer als een extra taak erbij. Alle deelnemers onderschrijven het belang van elkaar fysiek ontmoeten om tot verbondenheid te komen. R2 zegt daarover:

*Nou ik denk dat iedereen in het begin heel enthousiast is en dat het wel iets minder wordt. .... En dat heeft dan weer een oppepmiddel nodig, ... om weer eens bij elkaar te komen en te zeggen, hoe gaat het nu?*

Dit geldt niet alleen voor de deelnemers aan het afgelopen ontwerptraject, maar juist ook voor potentiële nieuwe deelnemers. R4:

*Ik denk dat je eerst ... meer face to face [contact moet hebben], als je elkaar op een icc-lab ziet of een keer met een studiedag. Dat je dan ... het erover moet hebben van joh, ... daar heb ik wat leuks gevonden. Als je elkaar af en toe ook buiten de community spreekt, denk ik dat je het levendig houdt. Dat deelnemers die later zijn toegevoegd ... kunnen zoeken en af en toe ook zeggen van hé, maar dit is leuk. ... Ik zoek eigenlijk dit nog, waar kan ik dat vinden? Maar ik denk, zodra je bij de community elkaar niet of nauwelijks spreekt face to face, ... dat het heel snel gaat verwateren en dat het een soort van ... Facebookgroep wordt waar een paar mensen wat in zetten, en voor de rest weet je niet wat andere mensen ermee doen.*

In zijn algemeenheid geldt dat de deelnemers vrij weinig aandacht hadden voor verbondenheid in de interviews. Met name R3 lijkt te hechten aan enige verbondenheid met de andere deelnemers, maar ook voor haar was verbondenheid niet het meest uitgebreid behandelde thema in het interview.

### 3.2.3 Autonomie

Alle deelnemers hebben gedurende het ontwerptraject autonomie ervaren. Ze hebben bijgedragen aan de resultaten, herkennen eigen bijdragen en hebben concreet hun mening kunnen uiten tijdens het ontwerptraject. Het was duidelijk dat zij gezamenlijk de regie voerden en autonoom waren in de keuzes die ze maakten. Autonomie was dan ook het meest besproken onderwerp in de interviews, met name bij R2, R3 en R4. R4 zei bijvoorbeeld:

*Met elkaar ben je aan het sparren, ... niet dat het door één iemand tot stand is gekomen. ... Echt met elkaar hebben we gekeken van hé, wat zou voor ons prettig werken. En ik denk dat daardoor het ook een stukje van ons is, en niet wordt opgelegd.*

Er is wel verschil in de mate en manier waarop de deelnemers eigenaarschap hebben ervaren. Sommigen zien vooral gezamenlijke ideeën terug en weten ook niet precies meer wat hun eigen bijdrage was. Met name de deelnemers die zichzelf als meer competent zien en die niet te maken hebben met hoge werkdruk, hebben eigenaarschap en autonomie ervaren. De ene respondent ervoer dit vooral in de eerste bijeenkomst, toen er veel eigen meningen geuit konden worden. De ander ervoer dat juist vooral toen de aanpak concreter werd in de tweede bijeenkomst. R4 gaf specifiek aan dat hij de kaders van de tweede bijeenkomst nodig had om van waarde te zijn; in de eerste bijeenkomst vond hij zijn eigen toegevoegde waarde maar beperkt. De deelnemers die het meest als leider voor de community worden gezien, worden ook als het meest eigenaar van de community gezien.

De deelnemers geven aan dat hun autonomie vergroot is door deelname aan het ontwerptraject. Dat komt doordat ze inspraak in het resultaat hebben gehad en hierin gezamenlijk een kartrekkersrol op zich hebben genomen. R4 verwacht dat zijn eigenaarschap nog meer gaat groeien als hij straks daadwerkelijk in de omgeving werkt en zijn naam vaker ziet verschijnen in de omgeving. Hij koppelt eigenaarschap vooral aan doen en minder aan praten. Dat het een kleine, lokale community is, waarin je de mensen kent, draagt ook bij aan het gevoel van verbondenheid.

De deelnemers die zich mede-eigenaar over het ontwerp hebben gevoeld, geven ook aan dat zij verwachten dat hun betrokkenheid bij de online community groter gaat zijn dan wanneer zij niet deel hadden genomen aan het ontwerptraject. R3 benoemt daarin dat haar motivatie om nu aan de slag te gaan met de online community deels voortkomt uit haar eigenaarschap: nu er een start ligt, wil ze ook graag dat dat verder gevuld wordt en tot iets moois wordt gemaakt. Om ervoor te zorgen dat anderen ook betrokken kunnen raken, moet er eigenaarschap gegeven worden tijdens fysieke bijeenkomsten. R2 zei in dat kader:

*Als je bij het ontwerptraject bent, dan weet je dat het belangrijk is dat je er dingen op zet. Als jij alleen maar lid bent en je komt er later bij, dan denk je oh ja, dat is handig, daar kan je dingen vanaf halen.*

#### 3.2.4 Werkdruk

Op de vraag wat deelnemers negatief vonden aan hun deelname aan het ontwerptraject, wordt met name gerefereerd aan werkdruk. Na een lange werkdag moesten ze haasten om naar de bijeenkomsten te gaan. Deelname aan een onderzoek vraagt nogal wat van de al overbelaste leerkrachten. In de eerste bijeenkomst was werkdruk ook een groot gespreksonderwerp. Voor de deelnemers was werkdrukverlaging een belangrijk doel om aan netwerklernen te doen. Zij zagen nauwelijks mogelijkheid om, eventueel tijdelijk, de werkdruk te verhogen met uitzicht op werkdrukverlaging. Dit motiveerde ook hun keuze om enkel lessuggesties te delen en verder geen vragen in de community toe te staan. Het beantwoorden van vragen kost immers altijd extra tijd. Door gezamenlijk aan een online database van lesmaterialen te werken en elkaar tips te geven, kan er meer goede muziekles met minder voorbereidingstijd worden gegeven. De database komt voor verschillende deelnemers in plaats van hun eigen database, wat nog een kans voor werkdrukverlaging oplevert. R1 benoemt dat de werkdruk normaliter zou hebben gemaakt dat ze niet lid zou worden van de online community, omdat ze van tevoren niet zou verwachten dat het werkdrukverlagend zou werken. Ook maakte haar werkdruk dat ze wellicht minder eigenaarschap voelde dan wanneer ze meer tijd voor het ontwerptraject had gehad. In de interviews is duidelijk dat R4, die de meeste betrokkenheid uitte voor inzet voor de community, het minst met werkdruk bezig is. Slechts 1% van zijn interviewtijd werd besteed aan het onderwerp ‘werkdruk’.

#### 3.2.5 Motivatie

De deelnemers hebben allen hun eigen kijk op betrokkenheid en motivatie. Iedereen vindt R4 het meest betrokken, hij zelf benoemt dat alleen niet letterlijk zo. Dat wordt zo uitgelegd omdat hij moderator wil worden, jong is, enthousiast is, tijd wil investeren. R1 wordt als het minst betrokken gezien, ook door haarzelf, wat wordt verklaard door de deelnemers door haar minder grote inhoudelijke competentie. Voor de gemiddelde betrokkenheid van R2 en R3 worden situationele verklaringen gegeven: R2 gaat binnenkort met pensioen en R3 ervaart een hoge werkdruk door ziektevervanging op dit moment. Beiden zijn wellicht ook technisch minder competent dan R4.

Alle deelnemers verwachten met regelmaat de online community te bezoeken. R1 om te halen, zeker in de periodes dat ze meer tijd heeft zoals de vakanties. R4 verwacht de community drie keer per twee weken te bezoeken, en daarnaast er een paar keer per jaar echt voor te gaan zitten. R2 denkt met name in de eerste maanden veel materiaal te delen, en R3 wil er zo af en toe iets op zetten en regelmatig kijken.

De deelnemers zijn allen gemotiveerd om deel te nemen aan de online community, zij het op verschillende wijzen. R1 wil vooral halen; zij geeft aan dat ze gemotiveerder is om deel te nemen dan wanneer ze niet had deelgenomen aan het ontwerptraject, omdat de verbondenheid groter is en ze technisch competentier is geworden. R2 benoemt dat de betrokkenheid en het eigenaarschap in het ontwerptraject vooral van belang waren voor haar motivatie voor deelname. Het belangrijkste in haar motivatie is haar inhoudelijke competentie in muziekeducatie. Voor R3 komt haar motivatie tot deelname vooral uit de verbondenheid:

*Nou je hebt toch, je hebt iets gezamenlijks meegemaakt met elkaar hè, en dan.. Ik weet niet, het is misschien een soort van de kracht van de groep.*

R4 schat in dat hij zonder het ontwerptraject een meer afwachtende houding had gehad, omdat hij minder zeker was geweest van zijn rol in en de werking van de community. Daardoor weet hij precies wat hij kan verwachten en wat er van hem verwacht wordt. Dat hij daar zelf richting aan kon geven en eigenaarschap heeft ervaren, draagt ook bij aan zijn motivatie.

De deelnemers hebben zelf het idee dat hun autonomie is vergroot doordat ze eigenaarschap hebben gehad. De verbondenheid was aanwezig, maar is door het ontwerptraject nog wel iets groter geworden. Slechts één respondent noemt dat haar competentie vergroot is op technisch vlak, maar dat is niet voldoende voor volledige deelname aan de community. Andere deelnemers vragen ook om meer technische ondersteuning bij het werken met de community. Volgens henzelf is er dus met name groei op autonomie, enige groei op verbondenheid en nauwelijks groei op competentie door deelname aan het participatief ontwerptraject.

### **3.3 Motivatie van leerkrachten voorafgaand aan het ontwerptraject**

De data is verzameld door middel van een vragenlijst die gebaseerd is op gevalideerde instrumenten. Ter illustratie worden de psychometrische aspecten voor de respondenten in deze studie onderzocht. In bijlage H is de toegepaste schaalconstructie weergegeven. Zoals te zien is aan de gemiddelden (tabel 1) ervaren alle deelnemende leerkrachten met name bevrediging: zowel voor autonomie ( $M=4.447$ ) als voor verbondenheid ( $M=3.909$ ) en competentie ( $M=4.333$ ). De motivatie van de deelnemers is bovendien niet extern gereguleerd ( $M=1.432$ ) maar hoofdzakelijk autonoom gemotiveerd ( $M=4.551$ ).

Tabel 1 Beschrijvende statistiek per subschaal

	<i>N</i>	Min	Max	<i>M</i>	<i>Sd</i>
Autonomie bevrediging	11	3.50	5.00	4.447	0.506
Verbondenheid bevrediging	11	3.00	5.00	3.909	0.655
Competentie bevrediging	11	3.33	5.00	4.333	0.558
Externe regulatie	11	1.00	3.75	1.432	0.799
Autonome motivatie	11	2.94	5.00	4.551	0.601

De respondenten die besloten deel te nemen aan het ontwerptraject ervaren meer autonomie bevrediging ( $M=4.813$ ,  $SD=0.125$ ) dan degenen die niet deelnamen aan het ontwerptraject ( $M=4.286$ ,  $Sd=0.548$ ). Deelnemers ervaren ook een hogere bevrediging van verbondenheid ( $M=4.313$ ,  $Sd=0.625$ ) dan niet-deelnemers ( $M=3.679$ ,  $Sd=0.590$ ). De deelnemers aan het ontwerptraject geven juist aan zich minder competent te voelen ( $M=4.250$ ,  $Sd=0.631$ ) dan niet-deelnemers ( $M=4.381$ ,  $Sd=0.559$ ). Deelnemers aan het ontwerptraject lijken iets minder extrinsiek gereguleerd ( $M=1.313$ ,  $Sd=0.239$ ) dan niet-deelnemers ( $M=1.500$ ,  $Sd=1.010$ ). Bovendien lijken deelnemers iets autonomer gemotiveerd ( $M=4.712$ ,  $Sd=0.186$ ) dan niet-deelnemers ( $M=4.455$ ,  $Sd=0.745$ ). Deelnemers geven gemiddeld een hogere bevrediging aan ( $M=4.478$ ,  $Sd=0.396$ ) dan niet-deelnemers ( $M=4.091$ ,  $Sd=0.430$ ).

Tabel 2 Beschrijvende statistiek van de groepen deelnemers en niet-deelnemers aan het participatief ontwerptraject op psychologische basisbehoeften en motivatie

	Deelnemer	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>Sd</i>
Autonomie bevrediging	Ja	4	4.813	0.125
	Nee	7	4.286	0.548
Verbondenheid bevrediging	Ja	4	4.313	0.625
	Nee	7	3.679	0.590
Competentie bevrediging	Ja	4	4.250	0.631
	Nee	7	4.381	0.559
Extrinsieke regulatie	Ja	4	1.313	0.239
	Nee	7	1.500	1.010
Autonome motivatie	Ja	4	4.712	0.186
	Nee	7	4.455	0.745
Gecombineerde bevrediging	Ja	4	4.478	0.396
	Nee	7	4.091	0.430



## 4. Conclusie en discussie

### 4.1 Conclusie

Het doel van dit onderzoek was om de bijdrage van een participatief ontwerptraject aan de motivatie van leerkrachten om deel te nemen aan een VCoP te verkennen. Door dit onderzoek is inzicht verkregen in de ontwikkeling van psychologische basisbehoeftes en motivatie gedurende de deelname aan een participatief ontwerptraject. De centrale vraag in deze studie was: “Op welke manier draagt deelname aan een participatief ontwerptraject bij aan de motivatie tot deelname aan online netwerken door leerkrachten?”

De eerste subvraag “Welke keuzes in het participatief ontwerptraject kunnen de motivatie en vervulling van de psychologische basisbehoeftes van de deelnemers vergroten?” is beantwoord door een analyse van opnames van het ontwerptraject en interviews met de deelnemers. De deelnemers hebben diverse inhoudelijke keuzes gemaakt die hun enthousiasme voor deelname aan de VCoP vergroten. Hierbij kwamen in de interviews twee keuzes als meest cruciaal naar voren. Allereerst is voorwaarde voor de deelnemers dat het werken met een VCoP direct bijdraagt aan de dagelijkse werkpraktijk. Een tweede voorwaarde is dat door deelname aan de VCoP de ervaren werkdruk verlaagd wordt. Deze ontwerpgroep heeft dit gerealiseerd door de VCoP te laten bestaan uit een gezamenlijke database van lessuggesties en verdere ruis en vragen niet toe te staan.

De tweede subvraag “Hoe zien de deelnemers hun motivatie en de vervulling van hun psychologische basisbehoeftes na deelname aan het participatief ontwerptraject?” is beantwoord door een analyse van de individuele interviews. De deelnemers geven aan hoofdzakelijk verschil te zien in de vervulling van hun behoefte aan verbondenheid en autonomie. Dit is in lijn met de verwachting vanuit het theoretisch kader. Dat deelnemers elkaar voorafgaand aan het ontwerptraject al goed kenden, betekende niet dat zij een verbondenheid voor een concreet doel ervaren. Door het ontwerptraject is deze verbondenheid in relatie tot het werken met de VCoP vergroot. Ook de autonomie is vergroot door deelname aan het ontwerptraject: doordat zij eigenaarschap over de community hebben gehad, voelen ze zich verantwoordelijk voor het resultaat en weten ze welke verwachtingen er zijn. Deelnemers zijn daardoor geneigd om meer materiaal te brengen in de VCoP. Deelnemers gaven aan dat hun inhoudelijke competentie niet zozeer vergroot is door deelname aan het ontwerptraject, maar de technische competentie voor het werken met de omgeving is wel licht vergroot. Hier zou, om de VCoP een succes te maken, volgens hen nog wel meer aandacht aan moeten worden besteed. Ook bij het betrekken van nieuwe deelnemers voor de VCoP, die niet bij het ontwerptraject betrokken waren, is het vergroten van de technische competentie van belang.

Naast het belang van de psychologische basisbehoeftes kwam werkdruk als belangrijke factor naar voren in de studie. De respondenten suggereren dat werkdruk een belangrijke factor kan zijn tussen autonome motivatie en handelen. Ondanks een hoge bevrediging van basisbehoeftes én autonome motivatie zeggen zij toch niet bereid te zijn tot handelen over te gaan indien zij een hoge werkdruk ervaren. Een

VCoP die een werkdrukverlagend effect heeft, kan daarom bijdragen aan bereidheid tot deelname. Hierin zit een contradictie en daarmee een mogelijke bedreiging voor de VCoP verborgen: er zal altijd eerst tijd moeten worden geïnvesteerd, in het opbouwen van de community en het opdoen van technische competentie, alvorens er tijd bespaard kan worden door te werken met de community.

De derde subvraag “Hoe ziet de motivatie tot deelname aan professionalisering in muzikeducatie er voorafgaand aan de deelname aan de muziektraining eruit?” is beantwoord met behulp van een vragenlijst. Uit de analyse kwam naar voren dat de respondenten die besloten deel te nemen aan het participatief ontwerptraject meer bevrediging op autonomie, verbondenheid en de combinatie van de drie psychologische basisbehoeftes lijken te ervaren. Uit de analyse kwam niet naar voren dat de deelnemers zich ook competentier voelden, hoewel dit in het ontwerptraject wel zo leek te zijn: drie van de vier deelnemers heeft een post-hbo opleiding tot muzikspecialist gevolgd. Degenen die niet voor deelname aan het ontwerptraject kozen, hebben deze opleiding allen niet gevolgd. Ook op autonomie motivatie scoorden de deelnemers gemiddeld iets hoger dan de niet-deelnemers. De data suggereert dat deelnemers die kiezen voor deelname aan een ontwerptraject al autonomer gemotiveerd zijn voor deelname aan een VCoP en een hogere bevrediging van hun psychologische basisbehoeftes ervaren.

De hoofdvraag laat zich met deze deelvragen beantwoorden: “Op welke manier draagt deelname aan een participatief ontwerptraject bij aan de motivatie tot deelname aan online netwerklernen door leerkrachten?” Door in het ontwerptraject te vertrekken vanuit de wensen van de deelnemers om online samen te werken en toe te werken naar een concreet eindresultaat, kan de motivatie voor deelname aan een VCoP worden verhoogd. Het eigenaarschap voor de inrichting van de omgeving dient hierbij volledig bij de deelnemers te worden gelegd, waardoor de autonomie kan worden vergroot. Ook de verbondenheid kan gedurende het ontwerptraject worden vergroot door elkaar fysiek te ontmoeten en aan een gezamenlijk doel te werken. Voor het vergroten van inhoudelijke competentie is een ontwerptraject niet toereikend, mede omdat mensen die gemotiveerd zijn voor deelname aan een ontwerptraject reeds inhoudelijk competent zijn. Er kan wel worden gewerkt aan het vergroten van de technische competentie om met de VCoP te werken gedurende het ontwerptraject. Van belang is wel om, naast de psychologische basisbehoeftes, oog te hebben voor de ervaren werkdruk gedurende het ontwerptraject en de behoefte tot werkdrukverlaging in het ontwerp. Op deze wijze kan een ontwerptraject bijdragen aan de bevrediging van de psychologische basisbehoeftes en daarmee aan autonome motivatie voor deelname aan online netwerklernen in de specifieke VCoP.

## 4.2 Discussie

Om de conclusies van meer diepgang en onderbouwing te voorzien, heeft er een aanvullend interview met een expert plaatsgevonden. Deze expert is werkzaam bij een lokaal onderwijsbestuur als ict-coördinator en

werkt in die hoedanigheid al enige jaren aan de implementatie van een online community voor leerkrachten. Het gesprek met deze expert heeft de conclusies bevestigd, met een nadruk op drie elementen. Het versterken van de technische competentie werd als meest cruciale factor benoemd. Verder herkende de expert verbondenheid en inhoudelijke competentie als meest belangrijke voorwaarden om tot intrinsieke motivatie te komen.

De resultaten van dit onderzoek zijn op enkele punten in lijn met de bestaande literatuur. De vervulling van psychologische basisbehoeftes bleek ook in deze studie van belang voor autonome motivatie (Ryan & Deci, 2000). Autonome motivatie voorspelt de intentie om deel te nemen aan de VCoP (Gorozidis & Papaioannou, 2014; Jansen in de Wal, Den Brok, Hooijer, Martens & Van den Beemt, 2014; Paulini et al., 2014). Het verbinden van online met offline communicatie bleek een belangrijke succesfactor voor het slagen van de VCoP (Hur & Hara, 2007; Matzat, 2010; McConnell et al., 2012; Sivan et al., 2008; Tseng & Kuo, 2014). Eigenaarschap bleek een positieve invloed op autonome motivatie te hebben, zoals diverse eerdere studies benoemen (Hur, & Hara, 2007; Laksov et al., 2008; Sivan et al., 2008; Vrasidas et al., 2004).

Op twee vlakken zijn er aanvullingen op het theoretisch kader gevonden, die mogelijk interessant zijn voor verder onderzoek. Zo bleek de beweegreden van de deelnemers vaak gestoeld op een hoge vakinhoudelijke competentie die zij willen delen, dus de behoefte om te brengen, in plaats van een behoefte om hun eigen vakinhoudelijke competentie te verhogen door te halen. Belangrijk inzicht is ook dat de aanwezigheid van verbondenheid tussen de deelnemers niet automatisch leidt tot een grotere hulpvaardigheid: de deelnemers willen immers geen vragen beantwoorden van anderen, enkel materialen delen. In de literatuur is geen referentie naar andere ontwerpgroepen die deze keuze maakten gevonden.

Een tweede fenomeen dat nader onderzoek vraagt, betreft het belang van werkdrukverlaging. Landelijk is de werkdruk in het onderwijs een belangrijk thema. De onderzoeker heeft hier in de uitvoering van het ontwerptraject wel rekening mee gehouden, maar dit vooraf niet herkend als belangrijk thema dat in het theoretisch kader geplaatst diende te worden. De uitkomsten van dit onderzoek suggereren dat werkdruk van invloed is op motivatie tot deelname. Ook deze conclusie werd bevestigd door de expert: *“Als je heel veel werkdruk hebt, dan zal je nooit je actief opstellen en misschien niet eens halen omdat het toch allemaal al teveel is. Dus dan begin je er niet eens aan.”* Gerichter zoeken in de literatuur leverde op dat Brabander & Martens (2014) reeds voorstelden om de opvatting van competentie te herdefiniëren naar ‘verwachte haalbaarheid’, wat uit twee componenten bestaat: de persoonlijke competentie aangevuld met de context waarin het gedrag haalbaar moet zijn. Werkdruk kan in deze definitie opgevat worden als een context waarin, ondanks de aanwezigheid van persoonlijke competentie, bepaald gedrag toch niet haalbaar is.

Deze studie kent enkele beperkingen. Voorafgaand aan de uitvoering van deze studie was de verwachting dat het ontwerptraject zou bijdragen aan de autonomie en verbondenheid van de deelnemers om deel te nemen aan de VCoP. Competentie werd gezien als de drijfveer van deelnemers om überhaupt deel te willen nemen aan een VCoP, niet als voorwaarde voor deelname. Uit de resultaten blijkt echter dat hierin geen rekening is gehouden met de behoefte tot verhoging van technische competentie voor deelname aan virtuele omgevingen. Het interview met de expert bevestigde dit belang: *“Helpen, helpen, helpen, voordoen, nog een keer voordoen, pamperen in het begin, laten zien hoe moet, waarom, waar zit het ook alweer? Herhalen, herhalen ... Gewoon aan het handje meenemen vaak.”*

De leerkrachten die zich aanmeldde voor deelname aan het participatief ontwerptraject zijn geen representatieve groep. Drie van de vier leerkrachten hebben een opleiding tot specialist gevolgd, de vierde leerkracht nam deel in het kader van wederkerigheid in verband met de bestaande relatie met de onderzoeker. De expert herkende dat je veelal niet start met een representatieve groep: *“[Mensen die zich inhoudelijk competent voelen] zijn zeker van zichzelf. ... Die durven te delen en die hebben het idee dat ze ook wat kunnen toevoegen ..., iets te leveren hebben zeg maar.”* De conclusies voor dit onderzoek en de implicaties voor participatief ontwerpen van een VCoP gelden daarom alleen voor ontwerptrajecten met deelnemers met een grote inhoudelijke competentie. Deze studie geeft geen inzichten in de mogelijkheden om de motivatie van deelnemers te vergroten indien zij geen grote inhoudelijke competentie ervaren.

Een derde beperking van deze studie is de kleine grootte van de steekproef. Slechts vier deelnemers meldde zich voor het participatief ontwerptraject. Ook de gehele groep, die bevraagd is om de twee groepen te kunnen vergelijken, bedraagt slechts elf deelnemers. Dit is te weinig om de reeds onderbouwde statistische verbanden tussen psychologische basisbehoeftes en motivatie aan te tonen. De overige resultaten van de statistische analyse zijn daarom ook niet voldoende valide om als wetenschappelijke bronnen op te nemen.

De resultaten van dit onderzoek hebben zowel een maatschappelijke als een theoretische relevantie. De maatschappelijke relevantie is vooral aanwezig voor professionals die werken aan het aanjagen van online netwerken tussen leerkrachten. Met de resultaten kan een participatief ontwerptraject worden ingericht dat de kans van slagen van een Virtuele Community of Practice vergroot. De theoretische relevantie is tweeledig. Allereerst toont dit onderzoek aan dat het relevant is om verdere studies te doen naar de mogelijkheid om de vervulling van psychologische basisbehoeftes te vergroten door de inzet van participatief ontwerpen. Deze studie is, mede door haar beperkingen, slechts een klein stapje in het benodigde traject om te komen tot wetenschappelijk onderbouwde resultaten. Ten tweede suggereert dit onderzoek dat werkdruk, naast de vervulling van psychologische basisbehoeftes, motivatie beïnvloedt. Verder onderzoek kan uitwijzen of hier inderdaad sprake van is.

## Referenties

- Abinader, M. (2016). *Developing online communities: a study of the process that facilitate and foster online learning communities* (Doctoral dissertation, Appalachian State University).
- Abras, C., Maloney-Krichmar, D., & Preece, J. (2004). User-centered design. *Bainbridge, W. Encyclopedia of Human-Computer Interaction. Thousand Oaks: Sage Publications, 37(4), 445-456.*
- Ardichvili, A., Page, V., & Wentling, T. (2002). Virtual Knowledge-Sharing Communities of Practice at Caterpillar: Success Factors and Barriers. *Performance Improvement Quarterly, 15(3), 94-113.*
- Barab, S. A. (2006). An Introduction to the Special Issue: Designing for Virtual Communities in the Service of Learning. *The Information Society, 19(3), 197-201.*
- Barab, S. A., MaKinster J. G., & Scheckler, R. (2003). Designing System Dualities: Characterizing a Web-Supported Professional Development Community. *The Information Society, 19(3), 237-256.*
- Boling, C. J., & Martin, S. H. (2005). Supporting Teacher Change Through Online Professional Development. *The Journal of Educators Online, 2(1), 1-15.*
- Brabander, C. de, & Martens, R. (2014). Towards a unified theory of task-specific motivation. *Educational Research Review, 11(2014), 27-44.*
- Brown, R. E. (2001). The process of community-building in distance learning classes. *Journal of Asynchronous Learning Networks, 5(2), 18-35.*
- Carr, N., & Chambers, D. P. (2006). Teacher professional learning in an online community: The experiences of the National Quality Schooling Framework Pilot Project. *Technology, Pedagogy and Education, 15(2), 143-157.*
- Charalambos, V., Michalinos, Z., & Chamberlain, R. (2004). The Design of Online Learning Communities: Critical Issues. *Educational Media International, 41(2), 135-143.*
- Chen, B., Vansteenkiste, M., Beyers, W., Boone, L., Deci, E. L., Duriez, B. Lens, W., Matos, L., Mouratidis, A., Ryan, R. M., Sheldon, K. M., Soenens, B., Van Petegem, S., & Van der KaapDeeder, J., Verstuyf, J (2015). Basic psychological need satisfaction, need frustration, and need strength across four cultures. *Motivation and Emotion, 39, 216-236.*
- Cho, H., Chen, M., & Chung, S. (2010). Testing an integrative theoretical model of knowledge-sharing behavior in the context of Wikipedia. *Journal of the Association for Information Science and Technology, 61(6), 1198-1212.*
- Cho, H., Gay, G., Davidson, B., & Ingraffea, A. (2007). Social networks, communication styles, and learning performance in a CSCL community. *Computers & Education, 49(2), 309-329.*
- Chua, A. Y. (2006). The Rise and Fall of a Community of Practice: A Descriptive Case Study. *Knowledge and Process Management, 13(2), 120-128.*
- Dienst Uitvoering Onderwijs (2017). 02. *Leerlingen in po zoals geregistreerd in BRON* [database]. Geraadpleegd van [https://duo.nl/open\\_onderwijsdata/databestanden/po/leerlingen-po/po-totaal/po-bron.jsp](https://duo.nl/open_onderwijsdata/databestanden/po/leerlingen-po/po-totaal/po-bron.jsp)

Dienst Uitvoering Onderwijs (2017). *01. Onderwijspersoneel in het primair onderwijs in aantal personen* [database]. Geraadpleegd van

[https://duo.nl/open\\_onderwijsdata/databestanden/po/onderwijspersoneel/po-personeel1.jsp](https://duo.nl/open_onderwijsdata/databestanden/po/onderwijspersoneel/po-personeel1.jsp)

Garrison, D. R., & Arbaugh, J. B. (2007). Researching the community of inquiry framework: Review, issues, and future directions. *The Internet and Higher Education*, 10(3), 157-172.

Goddard, Y. L., Goddard, R. D., & Tschannen-Moran, M. (2007). A Theoretical and Empirical Investigation of Teacher Collaboration for School Improvement and Student Achievement in Public Elementary Schools. *Teachers College Record*, 109(4), 877-896.

Gorozodis, G., & Papaioannou, A. (2014). Teachers' motivation to participate in training and to implement innovations. *Teaching and Teacher Education* 39(2014), 1-11.

Greenwood, M., Vaughan Gough, T., Pregel, A., & Bennell, K. (2017). Holding ourselves accountable to inclusion in development through a Community of Practice: one organisation's journey towards change. *Knowledge Management for Development Journal*, 13(3), 77-87.

Hammond, M. (2017). What is an online community? A new definition based around commitment, connection, reciprocity, interaction, agency, and consequences. *International Journal of Web Based Communities* 13(1), 118-136.

Hanif, H. (2016). *Helping as participation in an open online community: An exploratory study* (Doctoral dissertation, University of Warwick).

Hargreaves, A. (1994). *Changing teachers, changing times: Teachers' work and culture in the postmodern age*. New York: Teachers College Press.

Hargreaves, A. (2000). Four Ages of Professionalism and Professional Learning. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 6(2), 151-182.

Hur, J. W., & Brush, T. A. (2009). Teacher Participation in Online Communities: Why Do Teachers Want to Participate in Self-generated Online Communities of K-12 Teachers?. *Journal of Research on Technology in Education*, 41(3), 279-303.

Hur, J. W., & Hara, N. (2007). Factors cultivating sustainable online communities for K-12 teacher professional development. *Journal of Educational Computing Research*, 36(3), 245-268.

Iverson, J. O., & McPhee, R. D. (2002). Knowledge Management in Communities of Practice: Being True to the Communicative Character of Knowledge. *Management Communication Quarterly*, 16(2), 259-266.

Jansen in de Wal, J., Den Brok, P., Hooijer, J., Martens, R., & Van den Beemt, A. (2014). Teachers' engagement in professional learning: Exploring motivational profiles. *Learning and Individual Differences* 36(2014), 27-36.

Jones, A., & Preece, J. (2006). Online communities for teachers and lifelong learners: A framework for comparing similarities and identifying differences in communities of practice and communities of interest. *International Journal of Learning Technology*, 2(2-3), 112-137.

Kao, C., Ying-Tien, W., & Chin-Chung, T. (2011). Elementary school teachers' motivation toward web-based professional development, and the relationship with Internet self-efficacy and belief about web-based learning. *Teaching and Teacher Education* 27(2011), 406-415.

Kim, J. (2013). Influence of group size on students' participation in online discussion forums. *Computers & Education*, 62, 123-129.

Kollock, P. (1999). The Economies of Online Cooperation: Gifts and Public Goods in Cyberspace. In M. Smith & P. Kollock (Eds.), *Communities in Cyberspace* (pp. 220-242). London, United Kingdom: Routledge.

Kox, R. (2017, 15 juni). Van kennisdeling naar leergemeenschappen [Powerpoint presentatie]. Geraadpleegd van <http://www.cultuurparticipatie.nl/file/1498143669.7026NEdreF/lkca---leergemeenschappen-intro.pdf>

Krueger, R. & Casey, M. (2015). *Focus Groups. A Practical Guide for Applied Research* (fifth ed.). Singapore, India: SAGE Publications Asia-Pacific Pte. Ltd.

Laksov, K. B., Mann, S., & Dahlgren, L. O. (2008). Developing a community of practice around teaching: a case study. *Higher Education Research & Development*, 27(2), 121-132.

Landelijk Kennisinstituut Cultuureducatie en Amateurkunst (n.d. b). Artikelen: Aantal cultuurcoördinatoren [dataset]. Geraadpleegd van <https://www.lkca.nl/artikelen/aantal-iccers>

Lieberman, A. (2000). Networks as learning communities. Shaping the future of teacher development. *Journal of Teacher Education*, 51(3), 221-227.

Liu, X., Magjuka, R. J., Bonk, C. J., & Lee, S. H. (2007). Does Sense of Community Matter? An Examination of Participants' Perceptions of Building Learning Communities in Online Courses. *The Quarterly Review of Distance Education*, 8(1), 9-24.

MacDonald, R. J. (2008). Professional Development for Information Communication Technology Integration: Identifying and Supporting a Community of Practice through Design-Based Research. *Journal of Research on Technology in Education* 40(4), 429-445.

Macià, M., & García, I. (2016). Informal online communities and networks as a source of teacher professional development: A review. *Teaching and Teacher Education*, 55, 291-307.

Matzat, U. (2010). Reducing Problems of Sociability in Online Communities: Integrating Online Communication With Offline Interaction. *American Behavioral Scientist*, 53(8), 1170-1193.

McConnell, T. J., Parker, J. M., Eberhardt, J., Koehler, M. J., & Lundeberg, M. A. (2013). Virtual Professional Learning Communities: Teachers' Perceptions of Virtual Versus Face-to-Face Professional Development. *Journal of Science Education and Technology*, 22(3), 267-277.

- McKinney, J. P., McKinney, K. G., Franiuk, R., & Schweitzer, J. (2006). The college classroom as a community: Impact on student attitudes and learning. *College Teaching*, 54(3), 281-284.
- McMillan, D. W., & Chavis, D. M. (1986). Sense of Community: A Definition and Theory. *Journal of Community Psychology*, 14(1), 6-23.
- Moolenaar, N. M., Slegers, P. J., & Daly, A. J. (2012). Teaming up: Linking collaboration networks, collective efficacy, and student achievement. *Teaching and Teacher Education*, 28(2), 251-262.
- Moore, R. L. (2014). Importance of Developing Community in Distance Education Courses. *TechTrends*, 58(2), 20-24.
- Pate, A., Smaldino, S., Mayall, H. J., & Luetkehans, L. (2009). Questioning the necessity of nonacademic social discussion forums within online courses. *The Quarterly Review of Distance Education*, 10(1), 1-8.
- Paulini, M., Maher, M., & Murty, P. (2014). Motivating participation in online innovation communities. *International Journal of Web Based Communities* 10(1), 94-114.
- Piranghee, K., & Malec, A. (2017). Othering in online learning: an examination of social presence, identity, and sense of community. *Distance Education* 38(2), 160-172.
- Pirkkalainen, H., Pawlowski, J., Bick, M., & Tannhäuser, A. (2018). Engaging in knowledge exchange: The instrumental psychological ownership in open innovation communities. *International Journal of Information Management* 38(2018), 277-287.
- Preece, J., Abras, C., & Maloney-Krichmar, D. (2004). Designing and evaluating online communities: research speaks to emerging practice. *International Journal of Web Based Communities* 1(1), 2-18.
- Prenger, R., Poortman, C. L., & Handelzalts, A. (2017). Factors influencing teachers' professional development in networked professional learning communities. *Teaching and Teacher Education* 68, 77-90.
- Riding, P. (2001). Online teacher communities and continuing professional development. *Teacher Development*, 5(3), 283-296.
- Rijn, H. van, & Stappers, P. J. (2008). Expressions of Ownership: Motivating Users in a Co-design Process. *Proceedings of the Tenth Anniversary Conference on Participatory Design 2008 (PDC '08)*. Indiana University, Indianapolis, IN, USA, 178-181.
- Rogers, Y., Sharp, H., & Preece, J. (2011). *Interaction Design: beyond human-computer interaction* (3e ed.). West Sussex, Verenigd Koninkrijk: Joyn Wiley & Sons Ltd.
- Rovai, A. P. (2002a). Sense of community, perceived cognitive learning, and persistence in asynchronous learning networks. *The Internet and Higher Education*, 5(4), 319-332.
- Rovai, A.P. (2002b). Development of an instrument to measure classroom community. *Internet and Higher Education* 5(3), 197-211.
- Ryan, R. M., & Connell, J. P. (1989). Perceived locus of causality and internalization: Examining reasons for acting in two domains. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 749-761.



Ryan, R., & Deci, E. (2000). Self-Determination Theory and Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychologist* 55(1), 68-78.

Seo, K., & Han, Y. K. (2013). Online teacher collaboration: A case study of voluntary collaboration in a teacher-created online community. *KEDI Journal of Educational Policy*, 10(2), 221-242.

Shen, D., Nuankhieo, P., Huang, X., Amelung, C., & Laffey, J. (2008). Using social network analysis to understand sense of community in an online learning environment. *Journal of Educational Computing Research*, 39(1), 17-36.

Shin, N. (2003). Transactional Presence as a Critical Predictor of Success in Distance Learning. *Distance Education*, 24(1), 69-86.

Sivan, A., Tam, V. C., Hu, A., Chan, D. W-K., Leung, A. Y. L., Chaudhuri, T., ... & Wong, O. M. H. (2016). Designing and Implementing a Two-Level Community of Practice Project to Develop a Teaching Portfolio Framework. *Learning Communities Journal* 8(2), 51-69.

Slagter van Tryon, P. J., & Bishop, M. J. (2009). Theoretical foundations for enhancing social connectedness in online learning environments. *Distance Education*, 30(3), 291-315.

Top, E. (2012). Blogging as a social medium in undergraduate courses: Sense of community best predictor of perceived learning. *The Internet and Higher Education*, 15(1), 24-28.

Tseng, F. C., & Kuo, F. Y. (2014). A study of social participation and knowledge sharing in the teachers' online professional community of practice. *Computers & Education*, 72, 37-47.

Tsiotakis, P., & Jimoyiannis, A. (2016). Critical factors towards analysing teachers' presence in on-line learning communities. *The Internet and Higher Education*, 28, 45-58.

Vesely, P., Bloom, L., & Sherlock, J. (2007). Key Elements of Building Online Community: Comparing Faculty and Student Perceptions. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 3(3), 234-246.

Vrasidas, C., & Zembylas, M. (2004). Online professional development: lessons from the field. *Education + Training*, 46(6/7), 326-334.

Wang, F., & Hannafin, M. (2005). Design-Based Research and Technology-Enhanced Learning Environments. *Educational Technology Research and Development* 53(4), 5-23.

Wenger, E., White, N., & Smith, J. (2009). *Digital Habitats. Stewarding technology for communities* (First Edition). Portland, United States of America: CPsquare.

Wenger-Trayner, E. & Wenger-Trayner, B. (2015). Communities of practice: a brief introduction. Geraadpleegd van <http://wenger-trayner.com/wp-content/uploads/2015/04/07-Brief-introduction-to-communities-of-practice.pdf>

Young, S., & Bruce, M. A. (2011). Classroom Community and Student Engagement in Online Courses. *Journal of Online Learning and Teaching*, 7(2), 219-230.

Yuan, J., & Kim, C. (2014). Guidelines for facilitating the development of learning communities in online courses. *Journal of Computer Assisted Learning*, 30(3), 220-232.

## Bijlagen

### Bijlage A      Vragenlijst motivatie, psychologische basisbehoeften en zelfregulatie

#### Vragenlijst Motivatie en psychologische basisbehoeften

Basic Psychological Need Satisfaction and Frustration Scale – General Measure (Chen et al., 2015).

In deze vragenlijst is het woord ‘studie’ en daaraan gerelateerde begrippen vervangen door het woord ‘professionalisering’. De items worden als volgt gescoord:

- Autonomie: bevrediging op items 1, 7, 13 en 19, frustratie op items 2, 8, 14 en 20.
- Verbondenheid: bevrediging op items 3, 9, 15 en 21, frustratie op items 4, 10, 16 en 22.
- Competentie: bevrediging op items 5, 11, 17 en 23, frustratie op items 6, 12, 18 en 24.

Hieronder willen we meten welke specifieke gevoelens je momenteel rondom je professionalisering en de combinatie van werk en professionalisering ervaart. Je kan een score toekennen van 1 (‘helemaal niet waar’) tot 5 (‘helemaal waar’) om aan te geven in welke mate een bepaald gevoel op dit moment van je leven van toepassing is op je professionalisering en het uitvoeren van professionaliseringstaken op het werk (werkplekleren).

1	2	3	4	5
<b>Helemaal niet waar</b>				<b>Helemaal waar</b>

<b>1</b>	Ik heb een gevoel van keuze en vrijheid in de dingen die ik onderneem met betrekking tot mijn professionalisering	<b>1 2 3 4 5</b>
<b>2</b>	De meeste dingen die ik met betrekking tot mijn professionalisering doe, voelen aan alsof ‘het moet’	<b>1 2 3 4 5</b>
<b>3</b>	Ik voel dat de mensen waar ik in mijn werk en professionalisering om geef, ook geven om mij	<b>1 2 3 4 5</b>
<b>4</b>	Ik voel me uitgesloten uit de groep, in relatie tot mijn professionalisering, waar ik bij wil horen	<b>1 2 3 4 5</b>
<b>5</b>	Ik heb er vertrouwen in dat ik dingen met betrekking tot mijn professionalisering goed kan doen	<b>1 2 3 4 5</b>
<b>6</b>	Ik heb ernstige twijfels over de vraag of ik de dingen met betrekking tot mijn professionalisering wel goed kan doen	<b>1 2 3 4 5</b>
<b>7</b>	Ik voel dat mijn beslissingen rondom mijn professionalisering weerspiegelen wat ik echt wil	<b>1 2 3 4 5</b>
<b>8</b>	Ik voel me gedwongen om veel dingen in mijn professionalisering te doen, waar ik zelf niet voor zou kiezen	<b>1 2 3 4 5</b>

9	Ik voel me verbonden met mensen van mijn professionalisering, die om mij geven en waar ik ook om geef	1 2 3 4 5
10	Ik voel dat mensen die tijdens mijn professionalisering belangrijk voor me zijn koud en afstandelijk zijn tegen mij	1 2 3 4 5
11	Ik voel me bekwaam in wat ik doe met betrekking tot mijn professionalisering	1 2 3 4 5
12	Ik voel me teleurgesteld in veel van mijn prestaties rondom professionalisering	1 2 3 4 5
13	Ik voel dat mijn keuzes rondom mijn professionalisering weergeven wie ik werkelijk ben	1 2 3 4 5
14	Ik voel me verplicht om te veel dingen in mijn professionalisering te doen	1 2 3 4 5
15	Ik voel me nauw verbonden met andere mensen, die tijdens mijn professionalisering belangrijk voor me zijn	1 2 3 4 5
16	Ik heb de indruk dat mensen, waarmee ik tijdens mijn professionalisering tijd doorbreng een hekel aan me hebben	1 2 3 4 5
17	Ik voel me in staat om mijn professionaliseringsdoelen te bereiken	1 2 3 4 5
18	Ik voel me onzeker over het uitvoeren van tijdens professionalisering opgedane vaardigheden op het werk	1 2 3 4 5
19	Ik voel dat wat ik tot nu toe gedaan heb met betrekking tot mijn professionalisering me oprecht interesseert	1 2 3 4 5
20	Mijn dagelijkse activiteiten, waaronder mijn professionalisering, voelen als een aaneenschakeling van verplichtingen	1 2 3 4 5
21	Ik heb een warm gevoel bij mensen, waarmee ik tijdens mijn professionalisering tijd doorbreng	1 2 3 4 5
22	Ik voel dat de relaties, die ik met betrekking tot mijn professionalisering heb slechts oppervlakkig zijn	1 2 3 4 5
23	Ik voel dat ik moeilijke professionaliseringstaken met succes kan voltooien	1 2 3 4 5
24	Ik voel me als een mislukking omwille van de fouten die ik tijdens mijn professionalisering maak	1 2 3 4 5

### Vragenlijst ZelfRegulatie

Aangepaste versie van de Academic Self-Regulation Questionnaire (SRQ-a) van Ryan & Connell (1989), zodat hij toepasbaar is voor volwassenen. De items worden in random volgorde getoond aan de deelnemers en zijn als volgt gescoord:

- Externe regulatie: items 1 t/m 4.
- Geïntrojecteerde regulatie: items 5 t/m 8.
- Geïdentificeerde regulatie: items 9 t/m 12.
- Intrinsieke motivatie: items 13 t/m 16.

Leerkrachten kunnen verschillende redenen hebben om deel te nemen aan professionaliseringsactiviteiten over muzikeducatie. Hieronder willen we meten welke redenen voor jou belangrijk zijn om te professionaliseren. Je kan een score toekennen van 1 ('helemaal niet belangrijk') tot 5 ('helemaal wel belangrijk') om aan te geven in welke mate een reden voor jou belangrijk is.

1	2	3	4	5
<b>Helemaal niet belangrijk</b>				<b>Helemaal wel belangrijk</b>

Ik ben gemotiveerd om deel te nemen aan professionaliseringsactiviteiten over muzikeducatie, omdat .....

1	..... ik veronderstel word dit te doen	1 2 3 4 5
2	..... anderen (partners, vrienden, collega's, docenten) me dwingen om dit te doen	1 2 3 4 5
3	..... anderen (partners, vrienden, collega's, docenten) me hiertoe verplichten	1 2 3 4 5
4	..... anderen (partners, vrienden, collega's, docenten) dit van mij verwachten	1 2 3 4 5
5	..... ik wil, dat anderen denken dat ik verstandig ben	1 2 3 4 5
6	..... ik me schuldig zou voelen als ik het niet zou doen	1 2 3 4 5
7	..... ik me zou schamen om het niet te doen	1 2 3 4 5
8	..... ik anderen de indruk wil geven, dat ik een goede student ben	1 2 3 4 5
9	..... ik nieuwe dingen wil bijleren	1 2 3 4 5
10	..... ik een verdere ontwikkeling zeer waardevol vind	1 2 3 4 5
11	..... dit voor mij een persoonlijk belangrijke keuze is	1 2 3 4 5
12	..... ik dit een belangrijk levensdoel vind	1 2 3 4 5
13	..... muzikeducatie me erg interesseert	1 2 3 4 5
14	..... muzikeducatie erg leuk is	1 2 3 4 5
15	..... ik muzikeducatie boeiend vind	1 2 3 4 5
16	..... ik muzikeducatie een aangename bezigheid vind	1 2 3 4 5

## **Bijlage B      Gespreksleidraad bijeenkomsten participatief ontwerptraject**

### **Bijeenkomst 1**

- A.      Inleiding: camera aan en uitleggen, welkom heten, doelstelling onderzoek, doel bijeenkomst, anonimiteit onderzoek, lengte en spelregels.
  - a.      Doel: gezamenlijk ontwerpen van een online netwerk voor leerkrachten over muzikeducatie, met als doel bijdragen aan jullie professionaliseringsbehoefte. Vandaag: behoeftes verkennen.
  - b.      Spelregels:
    - Je mag verschillen van mening, dat is juist interessant. Er zijn geen goede of foute antwoorden.
    - In de rede vallen mag met mate. Ook mag je elkaar vragen stellen, zaken in eigen woorden zetten, etc, zolang de discussie centraal blijft.
    - Mobiele telefoons graag uitzetten.
- B.      Voorstelronde en openingsvraag: vraag naar naam, school + Wat heb je gedaan in je meest recente muziekles?
- C.      Introductievraag: Kun je je een moment herinneren waarop je advies over muzikeducatie had willen vragen? Wat heb je toen gedaan? Herkennen anderen die aanpak?
- D.      Transitievraag 1: Kun je je voorstellen dat je met zo'n adviesvraag naar een online community zou gaan waar jullie allen deel van uitmaken? Hoe denk je over deelname aan zo'n community?
- E.      Transitievraag 2: Zijn er andere vakgebieden waarin jullie ervaring hebben met leergemeenschappen? Hoe ziet dat eruit en wat vind je ervan?

### *Pauze*

- F.      Kernvragen. We gaan nu aan de slag met nadenken over een overkoepelende cultuureducatie community in Westland, waar je een eigen plek voor muziek zou kunnen krijgen.
  - a.      Hoe klinkt dat?
  - b.      Welke behoeftes heb je daarbij?

- c. Wat moet zo'n community juist wel hebben en wat juist niet?

Kenmerken community:

- a. Onderwerpen: over welke onderwerpen zou kennisdeling moeten plaatsvinden?
- b. Grootte: binnen je eigen scholenstichting of overkoepelend?
- c. Locatie: een nieuwe plek, bestaande social media, geïntegreerd in je eigen bestuur?
- d. Ontmoeten: blended of alleen online?
- e. Moderator: wie heeft / hebben de regie? Wat doet/doen deze personen?
- f. Draagvlak: wat is er nodig om draagvlak voor zo'n community te creëren?

Op welke wijze zou dit ook voor je collega's een interessante omgeving kunnen zijn?

## **Bijeenkomst 2**

Doel: uitkomen op een aanpak voor kennisdeling over muziek onder leerkrachten in de regio

A. Presenteren Google+ community. Toelichten:

- a. Structuur met domeinen en tags, zoekfunctie
- b. Mogelijkheid in webbrowser en op telefoon
- c. Notificaties op telefoon, e-mail en webbrowser mogelijk
- d. Iedereen kan berichten met content posten

B. Bespreken indruk van de deelnemers. Wat werkt, wat moet anders? Willen ze dit? Waarom wel/niet? Komen tot een aanpak: als het deze niet is, dan wel een besluit (Facebook, Whatsapp, website zoals Klascement of Biebtobieb, Google Drive omgeving, een forum).

Indien er behoefte aan is: fysiek testen van omgevingen.

C. Bespreken op welke manier we hiermee gaan werken:

- a. Combinatie met fysiek ontmoeten:
  - Hoe vaak?
  - Wat doen we tijdens de ontmoetingen?

- Hoe zetten we de community hierbij in?
- b. Hoe gebruiken we de community buiten de fysieke ontmoetingen? Alleen om materiaal te delen, of ook vragen in te stellen?
- c. Wat doe je als je iets zoekt wat niet in de community staat, oftewel: hoe stel je je vragen aan de rest van de groep?
- d. Hoe zorgen we ervoor dat jullie nieuwe ideeën/suggesties die je tegenkomt ook hier aan toevoegt?
- e. Hoeveel leerkrachten wil je hierbij betrekken? Hoe gaan we deze leerkrachten erbij betrekken?
- f. Welke rol speel je zelf in deze omgeving en ontmoetingen? Heb je daar extra facilitering voor nodig?



## **Bijlage C      Gespreksleidraad individuele interviews participanten**

### *Algemeen*

- Wat was je beweegreden om deel te nemen aan het ontwerptraject van de online community?
- Hoe kijk je terug op je deelname aan het ontwerptraject?
- Wat vond je positief aan je deelname aan het ontwerptraject?
- Wat vond je negatief aan je deelname aan het ontwerptraject?
- Heb je zelf iets geleerd tijdens het ontwerptraject? Zo ja, wat dan?

### *Competentie*

- Wat zou voor jou de voornaamste beweegreden zijn om deel te nemen aan deze online community?
- Denk je dat je met deze online community samen dingen kunt bereiken die je alleen niet kan bereiken? Wat dan?
- Heb je er vertrouwen in dat het eindresultaat van het ontwerptraject past bij jouw behoeftes? Waarom wel/niet?

### *Verbondenheid*

- Ervaar je verbondenheid met de andere deelnemers aan het ontwerptraject? Kun je dit omschrijven?
- Ervaarde je gedurende het ontwerptraject een verschil in betrokkenheid tussen de deelnemers? Zo ja, hoe ziet dat verschil eruit en waar denk je dat dat door komt?
- Hoe verwacht je dat je betrokkenheid bij de online community eruit gaat zien? Verschilt jouw betrokkenheid daarin van de andere deelnemers aan het ontwerptraject? Zo ja, hoe ziet dat verschil eruit en waar denk je dat dat door komt?
- Hoe verwacht je dat de betrokkenheid van andere leerkrachten met een specialisatie in muziek, die niet deel hebben genomen aan het ontwerptraject, bij de online community eruit gaat zien?
- Wat heeft in jouw beleving bijgedragen aan jouw betrokkenheid bij de online community?

### *Autonomie*

- Op welke momenten ervaarde je dat je een bijdrage kon leveren aan het ontwerp?
- Heb je tijdens het ontwerptraject concreet je mening kunnen uiten?
- Heb je jouw eigen ideeën terug zien komen in het eindresultaat? Welke ideeën waren dit?
- Heb je je tijdens het ontwerptraject mede-eigenaar van het ontwerp gevoeld?
- Zie je jezelf als een leider voor deze community? Waarom wel/niet?
- Wat heeft in jouw beleving bijgedragen aan jouw eigenaarschap in de online community?

### *Motivatie*

- Voel je je gemotiveerd om deel te nemen aan de community die we hebben ontworpen? Waarom wel/niet?
- Denk je dat je meer of minder gemotiveerd zou zijn als je niet deel zou hebben genomen aan het ontwerptraject? Waarom wel/niet?
- Wat heeft in jouw beleving bijgedragen aan jouw motivatie voor deelname aan de online community?

## Bijlage D      Printscren werkwijze Atlasti

Analyse in Atlasti - ATLAS.ti

Project Edit Documents Quotations Codes Memos Networks Analysis Tools Views Windows Help

P-Docs P 1: 190115 Ontwerpbijs... Quotations Codes Andere communities (71) Memos

P 1: 190115 Ontwerpbijs... 1 transcriptie.docx

504 Onderzoeker: Willen jullie dan dat het een combinatie is van al dat materiaal wat al her en der is en jullie eigen materiaal?

505 Respondent 2: Ja, dat zou ik wel willen ja.

506 [iedereen stemt in]

507 Onderzoeker: Dat is wel een uitdaging.

508 [gelach]

509 Respondent 2: Maar je kan natuurlijk verwijzen hè. Je hoeft dat niet dan het materiaal weer helemaal over te doen, maar je kan natuurlijk ook verwijzen naar daar en daar, die les, die link of.

510 Respondent 1: Ja maar dan ga je weer de weg kwijt raken vind ik, want dan ga ik weer naar een andere website. En dan zie ik daar iets, oh leuk en dan ga ik daar. En op een gegeven moment ben ik een uur bezig en dan.

511 Respondent 2: Ja maar als jij zegt ik wil een liedje over de winter, voor kleuters. En wat wil je daarin hebben, bijvoorbeeld eh voetstappen, ik noem maar iets. Nou, en jij zoekt dat en je krijgt daar vier dingetjes over. Een kant en klare les misschien, maar ook een linkje naar een andere les die ergens over voetstappen gaat of een liedje. Ik heb toevallig daarop gegoogeld dus ik weet dat er heel wat. Dan is het natuurlijk wel handig, als je het heel goed kan vinden.

512 Respondent 3: Als ze toch wel bij elkaar een soort van verzameling, dan kun je het altijd terugvinden. Ook als je door moet klikken.

513 Respondent 2: Maar dat is moeilijk om dat heel goed te krijgen denk ik.

514 Onderzoeker: Ja en je kunt er wel een basis voor leggen, maar uiteindelijk gaat zoiets pas echt leven als jullie het zelf ook blijven voeden. En op het moment dat je dan iets vindt, of iets zelf hebt bedacht, dat je dat dan ook toevoegt. En heeft het daar dan uiteindelijk genoeg meerwaarde voor om dat ook te doen.

515 Respondent 1: Dus eigenlijk als je, ik zeg maar iets, drie maanden ergens gebruik van hebt gemaakt, kan je pas weer verder als je iets toegevoegd hebt.

516 [ruis, gelach]

517 Respondent 1: Anders wordt je afgesloten.

518 Respondent 3: Ik heb nog een dag om iets erop te zetten.

519 Respondent 1: Anders kan ik er niet meer in!

520 Respondent 3: Stress, stress.

# Content community: doelgericht, kwaliteit, lesideeën

# Indeling

# Indeling

# Indeling

# Indeling

# Indeling

# Halen / brengen

# Halen / brengen

# Halen / brengen

# Halen / brengen

# Halen / brengen

## Bijlage E Codeboom participatief ontwerptraject Atlasti bijeenkomst 1

	Respondent 1		Respondent 2		Respondent 3		Respondent 4		Totaal	
	Quotes	Woorden	Quotes	Woorden	Quotes	Woorden	Quotes	Woorden	Quotes	Woorden
<b>Algemeen</b>	<b>37</b>	<b>723</b>	<b>98</b>	<b>2177</b>	<b>59</b>	<b>1215</b>	<b>55</b>	<b>1592</b>	<b>249</b>	<b>5707</b>
Andere communities	12	225	15	197	14	387	12	431	53	1240
Off-topic	18	375	78	1893	44	754	35	1077	175	4099
Opschalen andere vakgebieden	4	108	1	33	1	74	0	0	6	215
Proces van onderzoek	3	15	4	54	0	0	8	84	15	153
Testen van Google+ Community	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Betrokkenheid</b>	<b>36</b>	<b>1033</b>	<b>36</b>	<b>790</b>	<b>8</b>	<b>139</b>	<b>23</b>	<b>882</b>	<b>103</b>	<b>2844</b>
Enthousiasme	4	101	5	61	2	24	8	404	19	590
Halen / brengen	18	413	16	324	4	65	8	107	46	909
Moderator	6	243	6	146	1	44	1	54	14	487
Start: community vullen met content	8	276	9	259	1	6	6	317	24	858
<b>Competentie</b>	<b>42</b>	<b>1166</b>	<b>73</b>	<b>1690</b>	<b>38</b>	<b>1136</b>	<b>28</b>	<b>1239</b>	<b>181</b>	<b>5231</b>
Content community: doelgericht, kwaliteit, lesideeën	22	600	33	853	14	418	12	504	81	2375
Doelgroep community	7	136	12	231	4	39	7	296	30	702
Inspiratie zoeken	13	430	28	606	20	679	9	439	70	2154
Technische competentie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Eigenaarschap</b>	<b>33</b>	<b>908</b>	<b>48</b>	<b>1436</b>	<b>11</b>	<b>450</b>	<b>24</b>	<b>1051</b>	<b>116</b>	<b>3845</b>
Geen vragen / ruis	1	50	6	143	6	227	3	288	16	708
Google / digitale omgeving	8	239	6	201	1	73	5	231	20	744
Indeling	14	430	26	893	2	132	9	267	51	1722
Technische eisen	10	189	10	199	2	18	7	265	29	671

	Respondent 1		Respondent 2		Respondent 3		Respondent 4		Totaal	
	Quotes	Woorden	Quotes	Woorden	Quotes	Woorden	Quotes	Woorden	Quotes	Woorden
<b>Verbondenheid</b>	<b>23</b>	<b>508</b>	<b>25</b>	<b>580</b>	<b>17</b>	<b>342</b>	<b>18</b>	<b>963</b>	<b>83</b>	<b>2393</b>
Anoniem / wederkerigheid	5	73	7	126	8	205	6	226	26	630
Fysiek ontmoeten	18	435	18	454	9	137	12	737	57	1763
Nieuwe deelnemers betrekken	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Respons	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Werkdruk</b>	<b>16</b>	<b>385</b>	<b>12</b>	<b>192</b>	<b>5</b>	<b>119</b>	<b>6</b>	<b>360</b>	<b>39</b>	<b>1056</b>
Tijd algemeen	11	348	9	166	4	117	2	74	26	705
Tijd voor moderator	5	37	3	26	1	2	4	286	13	351
<b>Totaal</b>	<b>187</b>	<b>4723</b>	<b>292</b>	<b>6865</b>	<b>138</b>	<b>3401</b>	<b>154</b>	<b>6087</b>	<b>771</b>	<b>21076</b>
	24%	22%	38%	33%	18%	16%	20%	29%		

**Bijlage F      Codeboom participatief ontwerptraject Atlasti bijeenkomst 2**

	<b>Respondent 1</b>		<b>Respondent 2</b>		<b>Respondent 3</b>		<b>Respondent 4</b>		<b>Totaal</b>	
	<b>Quotes</b>	<b>Woorden</b>	<b>Quotes</b>	<b>Woorden</b>	<b>Quotes</b>	<b>Woorden</b>	<b>Quotes</b>	<b>Woorden</b>	<b>Quotes</b>	<b>Woorden</b>
<b>Algemeen</b>	<b>39</b>	<b>341</b>	<b>99</b>	<b>943</b>	<b>53</b>	<b>479</b>	<b>67</b>	<b>1406</b>	<b>258</b>	<b>3169</b>
Andere communities	2	12	3	81	0	0	14	571	19	664
Off-topic	16	164	59	566	31	221	26	499	132	1450
Opschalen andere vakgebieden	1	9	4	23	1	1	3	52	9	85
Proces van onderzoek	1	3	4	36	3	37	1	1	9	77
Testen van Google+ Community	19	153	29	237	18	220	23	283	89	893
<b>Betrokkenheid</b>	<b>4</b>	<b>43</b>	<b>44</b>	<b>663</b>	<b>16</b>	<b>171</b>	<b>69</b>	<b>1901</b>	<b>133</b>	<b>2778</b>
Enthousiasme	0	0	9	116	5	56	24	471	38	643
Halen / brengen	0	0	0	0	0	0	4	209	4	209
Moderator	4	43	16	193	5	50	28	702	53	988
Start: community vullen met content	0	0	19	354	6	65	13	519	38	938
<b>Competentie</b>	<b>9</b>	<b>156</b>	<b>26</b>	<b>488</b>	<b>16</b>	<b>170</b>	<b>27</b>	<b>729</b>	<b>78</b>	<b>1543</b>
Content community: doelgericht, kwaliteit, lesideeën	5	76	15	345	7	69	12	450	39	940
Doelgroep community	1	18	10	137	4	22	8	138	23	315
Inspiratie zoeken	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Technische competentie	3	62	1	6	5	79	7	141	16	288
<b>Eigenaarschap</b>	<b>16</b>	<b>169</b>	<b>91</b>	<b>1496</b>	<b>25</b>	<b>189</b>	<b>88</b>	<b>2040</b>	<b>220</b>	<b>3894</b>
Geen vragen / ruis	1	9	19	263	3	65	14	276	37	613
Google / digitale omgeving	5	15	21	300	8	45	18	308	52	668
Indeling	7	99	42	792	14	79	42	1138	105	2108
Technische eisen	3	46	9	141	0	0	14	318	26	505

	Respondent 1		Respondent 2		Respondent 3		Respondent 4		Totaal	
	Quotes	Woorden	Quotes	Woorden	Quotes	Woorden	Quotes	Woorden	Quotes	Woorden
<b>Verbondenheid</b>	<b>6</b>	<b>64</b>	<b>34</b>	<b>623</b>	<b>16</b>	<b>192</b>	<b>34</b>	<b>1035</b>	<b>90</b>	<b>1914</b>
Anoniem / wederkerigheid	0	0	1	14	0	0	0	0	1	14
Fysiek ontmoeten	0	0	10	211	4	32	6	298	20	541
Nieuwe deelnemers betrekken	6	64	20	311	12	160	21	458	59	993
Respons	0	0	3	87	0	0	7	279	10	366
<b>Werkdruk</b>	<b>2</b>	<b>39</b>	<b>17</b>	<b>269</b>	<b>6</b>	<b>67</b>	<b>25</b>	<b>862</b>	<b>50</b>	<b>1237</b>
Tijd algemeen	1	35	2	38	3	37	2	23	8	133
Tijd voor moderator	1	4	15	231	3	30	23	839	42	1104
<b>Totaal</b>	<b>76</b>	<b>812</b>	<b>311</b>	<b>4482</b>	<b>132</b>	<b>1268</b>	<b>310</b>	<b>7973</b>	<b>829</b>	<b>14535</b>
	9%	6%	38%	31%	16%	9%	37%	55%		

**Bijlage G      Codeboom interviews Atlasti**

	<b>Respondent 1</b>		<b>Respondent 2</b>		<b>Respondent 3</b>		<b>Respondent 4</b>		<b>Totaal</b>	
	<b>Quotes</b>	<b>Woorden</b>	<b>Quotes</b>	<b>Woorden</b>	<b>Quotes</b>	<b>Woorden</b>	<b>Quotes</b>	<b>Woorden</b>	<b>Quotes</b>	<b>Woorden</b>
<b>Algemeen</b>	<b>33</b>	<b>393</b>	<b>56</b>	<b>1266</b>	<b>42</b>	<b>736</b>	<b>39</b>	<b>1335</b>	<b>170</b>	<b>3730</b>
Beweegreden deelname ontwerptraject	14	249	5	200	6	219	6	422	31	1090
Off-topic	0	0	34	612	4	29	0	0	38	641
Proces van onderzoek	19	144	17	454	32	488	33	913	101	1999
<b>Competentie</b>	<b>62</b>	<b>1097</b>	<b>50</b>	<b>1431</b>	<b>43</b>	<b>1716</b>	<b>43</b>	<b>3531</b>	<b>198</b>	<b>7775</b>
Hogere inhoudelijke competentie = leiden + brengen	32	508	27	875	4	442	16	1136	79	2961
Technische competentie	12	253	1	64	11	527	6	709	30	1553
Wens tot meer lesideeën in community	6	113	12	301	16	407	5	613	39	1434
Invloed ontwerptraject op competentie	9	163	6	82	5	207	5	494	25	946
Nieuwe deelnemers: verhoog technische competentie	3	60	0	0	4	101	0	0	7	161
Verhoogde motivatie door competentie	0	0	4	109	3	32	11	579	18	720
<b>Verbondenheid</b>	<b>19</b>	<b>293</b>	<b>18</b>	<b>500</b>	<b>38</b>	<b>928</b>	<b>16</b>	<b>1492</b>	<b>91</b>	<b>3213</b>
Verbondenheid met deelnemers ontwerptraject	2	26	6	292	12	253	3	184	23	755
Verbondenheid met niet-deelnemers ontwerptraject	3	54	2	60	0	0	1	245	6	359
Invloed verbondenheid op deelname ontwerptraject	0	0	1	1	2	85	3	113	6	199
Invloed ontwerptraject op verbondenheid	14	213	1	18	15	340	5	511	35	1082
Nieuwe deelnemers: belang fysiek ontmoeten	0	0	8	129	1	140	3	194	12	463
Verhoogde motivatie door verbondenheid	0	0	0	0	8	110	1	245	9	355



	Respondent 1		Respondent 2		Respondent 3		Respondent 4		Totaal	
	Quotes	Woorden	Quotes	Woorden	Quotes	Woorden	Quotes	Woorden	Quotes	Woorden
<b>Autonomie</b>	<b>40</b>	<b>451</b>	<b>68</b>	<b>1632</b>	<b>64</b>	<b>1353</b>	<b>49</b>	<b>3828</b>	<b>221</b>	<b>7264</b>
Ervaren eigenaarschap gedurende ontwerptraject	31	359	47	1043	43	862	32	2037	153	4301
Invloed ontwerptraject op autonomie	8	82	0	0	10	181	6	838	24	1101
Nieuwe deelnemers: eigenaarschap gedurende fysieke ontmoetingen	0	0	16	425	2	67	1	134	19	626
Verhoogde motivatie door eigenaarschap	1	10	5	164	9	243	10	819	25	1236
<b>Werkdruk</b>	<b>15</b>	<b>207</b>	<b>23</b>	<b>681</b>	<b>15</b>	<b>518</b>	<b>2</b>	<b>406</b>	<b>55</b>	<b>1812</b>
Tijdsinvestering ontwerptraject	3	48	0	0	0	0	0	0	3	48
Wens tot werkdrukverlaging in community	3	60	7	160	7	234	0	0	17	454
Invloed werkdruk op ontwerptraject	2	4	5	208	6	81	1	138	14	431
Invloed werkdruk op deelname community	7	95	11	313	2	203	1	268	21	879
<b>Motivatie</b>	<b>36</b>	<b>511</b>	<b>51</b>	<b>1570</b>	<b>50</b>	<b>1348</b>	<b>33</b>	<b>2378</b>	<b>170</b>	<b>5807</b>
Verschil in betrokkenheid deelnemers ontwerptraject	12	152	12	354	19	392	12	740	55	1638
Verwachte betrokkenheid bij community	4	62	10	257	6	157	2	437	22	913
Motivatie voor deelname community	7	132	17	690	5	136	13	760	42	1718
Invloed ontwerptraject op motivatie	13	165	12	269	20	663	6	441	51	1538
<b>Totaal</b>	<b>205</b>	<b>2952</b>	<b>266</b>	<b>7080</b>	<b>252</b>	<b>6599</b>	<b>182</b>	<b>12970</b>	<b>905</b>	<b>29601</b>

	Respondent 1		Respondent 2		Respondent 3		Respondent 4		Totaal	
	Quotes	Woorden	Quotes	Woorden	Quotes	Woorden	Quotes	Woorden	Quotes	Woorden
<b>Percentages</b>										
Algemeen	16%	13%	21%	18%	17%	11%	21%	10%	19%	13%
Competentie	<b>30%</b>	<b>37%</b>	19%	20%	17%	26%	24%	27%	22%	26%
Verbondenheid	9%	10%	7%	7%	<b>15%</b>	<b>14%</b>	9%	12%	10%	11%
Autonomie	20%	15%	26%	23%	25%	21%	27%	30%	24%	25%
Werkdruk	7%	7%	9%	10%	6%	8%	<b>1%</b>	<b>3%</b>	<b>6%</b>	<b>6%</b>
Motivatie	18%	17%	19%	22%	20%	20%	18%	18%	19%	20%

## Bijlage H      Schaalconstructie

De vragenlijst is ingevuld door elf ( $N=11$ ) van de twaalf leerkrachten die deelnamen aan de verdiepingstraining muziek. De interne consistentie van zowel de zes subschalen over persoonlijke basisbehoeftes als de vier subschalen over motivatie zijn berekend met Cronbach's Alpha (tabel 1). De volgende standaarden voor betrouwbaarheid zijn gehanteerd: Cronbach's Alpha  $>0.60$ , inter-itemcorrelaties minimaal 0.20 en item-totaalcorrelaties minimaal 0.30.

De drie subschalen over frustratie van psychologische basisbehoeften zijn niet voldoende betrouwbaar. De subschaal 'Autonomie frustratie' gaf aanvankelijk  $\alpha=0.606$ , maar één item gaf te lage inter-item correlaties; het verwijderen van dit item zou een te lage  $\alpha=0.506$  opleveren. Bij de subschaal 'Verbondenheid frustratie' werd item 16 verwijderd in verband met ontbreken van variantie. De subschaal gaf aanvankelijk  $\alpha=0.107$ ; geen enkele inter-item correlatie was  $>0.20$  en het verwijderen van een item levert geen  $\alpha>0.60$  op. De subschaal 'Competentie frustratie' gaf aanvankelijk  $\alpha=0.219$ . Er moesten twee items verwijderd worden om tot een  $\alpha>0.60$  te komen, wat maakt dat er te weinig items over waren om te spreken van een onderbouwde subschaal. Uit de subschaal 'Competentie bevrediging' moest item 23 worden verwijderd om de ondergrens van 0.30 item-totaalcorrelatie te handhaven. Uit de subschaal 'Geïntrojecteerde regulatie' moesten twee items verwijderd worden om betrouwbaar te worden, wat te weinig is om te spreken van een onderbouwde subschaal. Bij zowel 'Externe regulatie' als 'Intrinsieke motivatie' is er sprake van twee geheel identiek beantwoorde items: elke deelnemer gaf op twee stellingen uit de betreffende subschaal twee keer hetzelfde antwoord. Daardoor ontbreken er waarden die de berekening minder betrouwbaar maken. Het verwijderen van één van de betreffende waarden (item 2 of 3 bij 'Externe regulatie' en item 14 of 16 bij 'Intrinsieke motivatie') resulteert in respectievelijk  $\alpha=0.865$  en  $\alpha=0.922$ . Vanwege deze hoge waarden is besloten de items toch in de subschalen op te nemen.

Vervolgens is bekeken of de verschillende subschalen niet teveel correlatie met elkaar vertoonden. De inter-item correlaties tussen de subschalen 'Autonomie bevrediging', 'Verbondenheid bevrediging' en 'Competentie bevrediging' varieerden tussen 0.297 en 0.502; de item-totaal correlatie tussen de 0.383 en 0.535. De inter-item correlaties tussen de subschalen 'Externe regulatie', 'Geïdentificeerde regulatie' en 'Intrinsieke motivatie' waren negatief, behalve de correlatie tussen 'Geïdentificeerde regulatie' en 'Intrinsieke motivatie', 0.856. Omdat deze twee subschalen beiden gaan over autonome motivatie, is besloten de subschalen samen te voegen tot één subschaal 'Autonome motivatie'.

Een gecombineerde subschaal voor Gecontroleerde motivatie, bestaande uit Externe regulatie en Geïntrojecteerde regulatie, heeft weliswaar een hoge Cronbach's Alpha van  $\alpha=0.758$ , maar drie van de acht items vertonen een te lage inter-item correlatie. Het betreft drie items uit de subschaal Geïntrojecteerde

regulatie. Er is daarmee onvoldoende grond om de twee subschalen samen te voegen, gezien een samenvoeging met name de Externe regulatie zou vertegenwoordigen.

Tabel 1. Beschrijvende statistiek subschalen

	<i>M</i>	<i>Sd</i>	$\alpha$	Aantal items	Items
<b>Psychologische basisbehoeftes</b>					
Autonomie bevrediging	17.909	2.023	0.824*	4	1, 7, 13, 19
Autonomie frustratie	8.045	2.173	0.606*	4	2, 8, 14, 20
Verbondenheid bevrediging	15.636	2.618	0.821*	4	3, 9, 15, 21
Verbondenheid frustratie	5.500	1.581	0.107	3	4, 10, 22
Competentie bevrediging	13.000	1.673	0.779*	3	5, 11, 17
Competentie frustratie	6.546	1.695	0.219	4	6, 12, 18, 24
<b>Motivatie</b>					
Externe regulatie	5.727	3.197	0.919*	4	1, 2, 3, 4
Geïntrojecteerde regulatie	5.000	1.247	0.438	4	5, 6, 7, 8
Geïdentificeerde regulatie	16.900	2.999	0.768*	4	9, 10, 11, 12
Intrinsieke motivatie	19.227	1.992	0.926*	4	13, 14, 15, 16
Autonome motivatie	36.050	4.913	0.900*	8	9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16

\* Betrouwbaar gezien  $\alpha > 0.60$ .

Opvallend is dat alle 'positief geformuleerde' items tot betrouwbare subschalen hebben geleid, en alle 'negatief geformuleerde' items tot onbetrouwbare subschalen, met uitzondering van 'Externe regulatie'.